XXII
MAESTL
in Kalend.
Gregor.

M. Michaelis Mæstlini

Gœppingensis, in Tubingensi Academia Mathematici

ALTERVM EXAMEN NOVI PONTIFICIALIS GREGORIANI KALENDARII, QVO EX IPSIS

fontibus demonstratur, quòd nouum Kalendarium omnibus suis partibus, quibus quàm rectissimè reformatum vel est, vel esse putatur, multis modis mendosum, & in ipsis fundamentis vitiosum sit.

QVO AVTHOR VNIVERSOS MATHEmaticos, qui vel primùm confecere nouum illud Kalendarium, vel defendêre hactenus, audacter prouocat, vt nisi Impostores, & publicæ pacis in S. Romano Imperio turbatores haberi velint, ad hoc Examen respondeant. Aut si respondere nequeant: vt se nimis temerario applausu, & præcoci consilio hoc Kalendarium collaudasse, atq; passim ad recipiendum persuasisse, ingenuè pro communis Patria salute, agnoscant.

TVBINGÆ,

Apud Georgium Gruppenbachium.

M. D. LXXXVI.

PRÆFATIO AD CANDIDVM LECTOREM.

RECTISSIME SENECAM DIXISSE, quòd omne vitium habeat patrocinium suum: quotidiana rerum experientia testatur. Nullum enim vitium tam grande est, quod sub virtutis specie se non venditet: Nihil tã vitiosum in publicũ profertur, quod non apud aliquos & excusationem & patrocinium inueniat. Sed vt res alias silentio præteream: Cùm initio nouum Papale Kalendarium in lucem prodiret, ego quidem mihi nunquam persuadere potuissem, quòd tam longè lateq; per Europam spargi, serpere, radicesquè agere possit, quandoquidem in fundamentis nihil certitudinis, nihil laudabile, nihil boni ei inest. Vnde apud me certus erã, quòd Mathematici, postquam putridas eius radices aspexerint, haud dubio mox sint eas toti Mundo demonstraturi, simulq; totum Christianum orbem ab eius receptione dehortaturi, ne scil. ipsa pro veteri Kalendario, paulo aliter iam, quàm olim, se habenti, aliud nouum vitiosissimum protrudant, cuius surculi vredine corruptissimi multorum malorum causa fiant. Sed ecce contra omnem spem, nullus Mathematicorum in publicum progreditur, qui de veritate sufficienter, pro vt par est, testetur. At contrà potius non pauci inueniuntur, qui de hoc Kalendario, tanquam de re optima, vtilissima, & saluberrima mirificè gloriantur..

Quid hic mihi faciendum sit, propè ignoro. Dum enim ad alias scientias respicio, video eas ad summum fastigium ascendisse, vnde de fœlicitate huius seculi omnes bonos gaudere posse existimo. Sed si considero, quòd Mathematicorum nullus absurditates istas, quibus nouum Kalendarium laborat, pro dignitate excipit, licet semina palpabilium eius errorũ partim alibi, partim in mea Dialexi germanica anno 1583. edita habeantur: in diuersam rursus rapior sententiam, vt in seculo hoc felici, infelicitati Mathematicæ disciplina condoleam, quòd in tanta Mathematicorum turba,

nullus inuenitur, qui præsenti huic malo se opponat, ne tot regna orbis Christiani errore inuoluantur, falsóq; persuadeatur, quòd nouum Kalendarium recipiendum, nullius imperfectionis coargui queat, sed potius, plenissimè præstet, quæcunq; à reformato Kalendario exoptari possint. Tacentibus ergo reliquis, ego tacere non possum: Sed, quoniam intelligo Kalendarij huius receptionem à suis patronis maius subinde & fortius patrocinium, præter meritum consequi: quoniam video eos pluribus semper commendationibus hoc opus extollere: quoniam animaduerto receptionem eius paulatim magis magisq; seuerè vrgeri: intermittere non potui, quin præter meam Dialexin priorem, hoc nouum alterum Examen alijs quoq; communicarem, & hoc ipso Mathematicos eos, qui Kalendarij huius noui sunt vel autores, vel tam acerrimi defensores, temeritatis suæ, nec nòn officij sui admonerem. Nemo enim eorum factum probabit, quo totum hoc noui Kalendarij opus non prius ad lydium lapidem, sicut hoc Mathematicos facere & decere & debere sciunt, examinârunt: quam præcocibus consilijs (quæ ab ipsorum non paucis, & quidem tanquam à iuratis, non præcocia, sed benè deliberata petita sunt) alijs receptionem eius persuaserunt. Hæc autem ea spe fretus publicare volui, quia spero Mathematicos illos hoc scripto ex veterno tandem exuscitatos errorem suum agnituros, Deoq; gloriam daturos, atque sententiam suam antea temerè conceptam, iam piè pro patriæ salute emendaturos esse. Confido alios quoq;, quos patriæ salus tangit, vbi hanc noui Kalendarij imbecillitatem perspexerint, de qua nihil tale ipsi prius à suis audiuerant, haudquaquam vltrà ei se credituros esse, quis enim sciens & volens errore se, suosq;, adeoq; totum Christianum orbem inuolui pateretur? Deus Opt. Max. gratia sua his adesse, suaq; clementia, quicquid mali ex vitioso hoc Kalendario originem trahit, impedire, auertere, & abolere velit.

Tu Lector candide, lege hæc, perpende, & da gloriam Deo. Vale.

DEMONSTRATIO NECESSARIA ET PERSPICVA: QVOD NOVVM PONTIFICIALE GREGORIANUM KALENDARIUM *omnibus suis partibus, quibus quàm rectissimè reformatum putatur, multis modis mendosum, & in ipsis fundamentis ruinosum sit.*

VARIE DE NOVO KALENDARIO passim mouentur quæstiones & disputationes, quibus ipsum à nonnullis, præsertim à pontificijs non modo approbatur, sed acerrimè etiam defenditur: ab alijs aūt tanquam receptu indignum, multis modis impugnatur. Potissimum aūt Pontificiorū argumentum cōsistit in accusando vetus Romanum seu Iulianū Kalendarium multiplicis imperfectionis, in quam diuturnitate temporis sit prolapsum: Et contrà in commendando Kalendarij noui perfectam reformationem, qua non solum omnia erronea sint sublata, sed etiā futuro tempori tanta prouidentia sit prospectū, vt Kalendarij huius calculus nullo vnquam tempore in PERPETVVM vlli mutationi obnoxius esse videatur. Hinc ridiculos eos esse putant, qui vetustatis amore mendosum illud, imperfectum & collapsum Kalendarium Iulianum, nouo huic restituto, perfectissimo & omnibus numeris absolutissimo, præferunt. Quanquam autem à diuersum sentientibus huic & alijs Pontificiorum rationibus multa (& rectè quidem) opponantur, qualia sunt: De libertate Christiana, an Ecclesia ad certum tempus secundum Astronomicum calculum reformatum, sit alligata in festiuitatum annuarum celebratione? An Pontifici Romano liceat tempus & Kalendarium reformare? An Christiana Ecclesia teneatur Religionis necessitate illud Kalendarium recipere, quod prima sua origine à Pontifice Romano est oriundum, licet id postea sub alio titulo offeratur? Item, an conducat, vt propter pacis & concordiæ conseruationem, in contractibus & negociationibus, altera pars se eidem Kalendario submittat, cui Pontifex suos subiugauit, & alijs multis, vt idem facerent, persuasit? &c. Quanquam, inquam, hæ & aliæ non paucæ disputationes Pontificijs rectissimè opponantur: interim tamen, quoniam instare non est sol-

Potissimum noui Kalendarij patronorum argumentum: vetus Kalendarium est erroneum, nouum autem perfectissimum: ergo illud est abolendum, & hoc recipiendum,

uere, ſcrupulus principalis illius argumenti in animo relinquitur. Nam quod perfectum, & ab omnibus mendis repurgatum eſt, occultū ſemper & quaſi tacitum fauorem ſibi conciliat: At contra defenſio rei imperfectæ, aut in totū falſæ, ſemper ſuſpecta eſſe videtur.

Propoſitio. Quid ponderis igitur hoc Pontificiorum primarium fundamentum habeat, libeat mihi, tanquam Mathematico, mathematicè per calculum Aſtronomicum, ex quo ſolo hęc cauſa decidenda eſt, quia inde originem ſuam deduxit, examinare. Alię verò cauſæ, quę pium animum ab hoc Kalendario nouo abſterrere & debent & poſſunt, explicatę ſunt ſcriptis publicis, cùm ab alijs magnis viris præclarè, tum etiam à me peculiari quadam Exegeſi ſeu Dialexi, quæ Anno 1583. Heidelbergæ vernacula lingua Germanica excuſa eſt. Quòd ſi ergo noui Kalendarij calculus Aſtronomico calculo ſatisfacere deprehendatur: non immeritò ipſius autor ſua commendatione, tanquam vir ſatis acuti ingenij, non erit priuandus. Sin contrà: tum poterunt Pontificij mox ſibimet ipſis prędicere, quodnam ſit omnium rectè ſentientium futurum iudicium de reliquis ſuis fundamentis, quibus ipſi hanc ſuam nouam creaturam tantis laudibus efferunt.

Occaſio ſcripti huius. Agam autem hoc ſcripto, ſepoſitis omnibus alijs diſputationibus, tantummodo de illo principali Aſtronomico Argumento, tanquam Mathematicus cum Mathematicis, & quidem cum ſolis ijs, qui Kalendarij huius noui ſunt vel Autores, vel Patroni (cum reliquis mihi negocium non eſt, niſi, quod planè mihi perſuadeo, eos in hoc vnanimiter mecum ſentire.) Et hoc eò libentius, maiorię cum promptitudine, quòd per fide dignos quoſdam mihi nunciatum eſt: quendam magnæ exiſtimationis Mathematicum in mandatis habere, vt meum ſcriptum, ſeu Dialexin illam Germanicam, Anno 1583. publicatam, refutet. Quam refutationem ego quidem magno deſiderio hactenus expectaui, ſed videre non potui. Quare vt ille Mathematicus, quiſquis ſit, habeat quod agat, & ſi in noui Kalendarij defenſione adhuc perſiſtit, nouiſſe poſſit, quònam ſe conuertere debeat, ſi gloriam victoriæ & triumphum de me reportare volet: ego illi meæ Dialexi (quam hic vno verbo totam repetitam volo, non enim eorum, quæ ibi ſcripſi, me pœnitet) hoc ſcriptum præſens, velut Supplementum adiungam. Quod vt legat & examinet cupio. Rogo autem & obteſtor eum, vt vel ipſe, vel quicunque alius ex ſuis complicibus, Kalendarij noui defenſoribus, mihi, ſi poſsibile ipſis ſit, reſpondeat. Hic Rhodus, hic ſaltus.

In quot capitibus noua Reformatio Kalendarij Gregoriani perpetui consistat.

TRIA sunt capita, quibus noua Kalendarij Gregoriani perpetui reformatio nititur, quæ eadem Pontifex Romanus Gregorius XIII. in Bulla ei præfixa enumerat.

I. Restitutio & copulatio æquinoctij verni in 21. diem Martij, tali adhibita cautela, vt inde, velut à propria & fixa sede, nunquam, vsque in perpetuum possit recedere.

II. Correctio aurei numeri per Cyclum Epactarum, ea ratione, vt Epactarum numeri non modò singulis omnium annorum mensibus diem nouilunij: verùm etiam, & quidem principaliter Terminum Paschalem, hoc est, certum diem proximi plenilunij post Aequinoctium vernum verum sequentis, quotannis infallibiliter demonstrent.

III. Certus dies Dominicus Paschatis, quòd celebrari debeat die Dominico proximo à plenilunio, quod primùm sequitur post Aequinoctum vernum verum.

De his Pontifex Gregorius XIII. in Bulla super hoc suum Kalendarium: Allatus est, inquit, nobis liber à dilecto filio Antonio Lilio, Artium & Medicinæ Doctore, quem quondam Aloysius eius Germanus frater conscripserat, in quo per nouum quendam Epactarum Cyclum ab eo excogitatum, & ad certam ipsius Aurei numeri normam directum, atque ad QVAMCVNQVE anni solaris magnitudinem accommodatum, OMNIA quæ in Kalendario collapsa sunt, CONSTANTI RATIONE, & SECVLIS OMNIBVS duratura, sic restitui posse ostendit, vt Kalendarium ipsum NVLLI VNQVAM MVTATIONI IN POSTERVM expositum esse videatur. Hoc elogio Pontifex maximam profectò autoritatem suo Kalendario conciliauit. Verùm quoniam Mathematico turpe est Autoritatibus aliorum niti velle, si quando rationes præstò haberi possunt: Idcircò singula hæc correctionis capita examinanda mihi sunt. Vtinam idem ab alijs Mathematicis etiam esset factum.

Caput primum.

AN AEQVINOCTII VERNI SEDES IN nouo Pontificiali Kalendario, tam fixa sit, in die 21. Martij, vt ab eo NVNQVAM dimoueri possit.

Quid in nouo Kalendario reformatum sit, & quomodo.

VT Aequinoctium vernū verum ex 11. die Martij, ad quem sua continua anticipatione deuenerat, reduceretur ad 21. Martij, quo, tempore Niceni Concilij, fuerat, praecepit Gregorius XIII. Papa, dies 10. integros omittere. Et vt in ea die, ceu fixa sede perpetuò haereret, nec sua illa anticipatione variaretur, statuit, singulis 400. annis tres dies intercalares exterminare, &c.

1. Defectus. Impossibile est, correctionem nouam esse perfectam, quia ex imperfectis tabulis producitur.

Hic mox omnium primò quaeritur, ex quibus Tabulis Astronomicis noui Kalendarij reformatio prodierit. Ipsae enim solae sunt fundamentum eius. At eas ipsas oportet perfectissimas esse, & cum coelo exquisitissimè congruentes, quandoquidem ex eis confectum est Kalendarium PERPETVVM, ac OMNIBVS SECVLIS duraturum, vt Pontifex ait. Ad hoc respondeo: Autorem vsum fuisse Tabulis Prutenicis. Nam ipsum nullas nouas motuum Tabulas, ex recentissimis proprijs obseruationibus fideliter extructas, quibus veterum Tabularum imperfectio reficeretur, ad manus habuisse, euidentissimè iam suo, quin etiam aliorum alto silentio demonstratur. Certè si Tabulas nouas ipsi habere licuisset, quis dubitat, quin magnoperè de eis fuisset gloriatus? siquidem si quicquam ad commendationem huius operis facere potuisset, ipse profecto hinc & sibi & suo huic operi ingentem promeritus fuisset. Sed & Christophorus Clauius Bambergensis Iesuita, degens Romae, in Commentario scripto in sphaeram Ioan. de Sacro Buscho, & eodem tempore edito, quo Autor hoc suum Kalendarium parturiuit; correctionem hanc egregiè quidem extollit; sed nouarum tabularum toto illo libro astronomico ne verbulo meminit. Quare certissimum est, nullas nouas tabulas hoc opus obstetricasse.

Extant autem pro motibus coelestibus computandis nostro seculo congruentibus nullae aliae tabulae, praeterquam Alphonsinae & Prutenicae, atque ex alterutris harum deductae. Porro de vtrisque harum cōmunis omnium Mathematicorum querela est, quòd etiam earum calculus cum coelo non exactè congruat.

Hinc

Hinc ergò ſtatim in primo veſtibulo ſatis magna noui Kalendarij imperfectio comparet, quòd nimirum prima eius fundamenta vacillent. Quomodo enim fieri poterit, vt perfectum, perpetuum, omnibusq; ſeculis ſine vlla mutatione duraturum opus extruatur ex fundamento imperfecto, cui omnes intelligentes tantis deſiderijs & votis aliquem artificem precantur, qui illud ex nouis obſeruationibus reſtituat?

Sed Alphonſinarum ne, an Prutenicarum tabularum numeros ſecutus ſit Autor, hoc ſcire non parùm intereſt. Id autem colligitur ex ipſo opere. Primò quidem, dum æquinoctium vernum verum omiſsione 10. dierum, reſtituitur in 21. Martij, ſubinnuitur, quòd ipſum ante reſtitutionem fuerit die 11. eiuſdem menſis. Verùm Prutenicæ tabulæ reponunt id in 11. diem Martij, Alphonſinæ autem vno die anticipant, his enim Aequinoctium incidit in diem 10. eiuſdem. Deinde in Bulla Pontificis mentio fit ſecunda vice diuerſarum anni quantitatum, quòd ſc. noui Kalendarij Epactæ ad quamcunque anni magnitudinem ſint accommodatæ. Sed Prutenicæ tabulæ annum vertentem verum à medio diſtinguunt, eumq; aliàs eſſe maiorem, aliàs minorem, vt mox dicetur, docent, ſicut Copernicus hoc ex fundamentis demonſtrat. Alphonſinis autem tabulis hæc inęqualitas prorſus eſt ignota. Huc accedit, quòd in Cyclo Epactarum nouum hoc Kalendarium illam oppoſitionem lunę & Solis, quę in annis, quorum aureus numerus eſt 14. quàm proximè ipſi æquinoctiali horę adhæret, hoc ſeculo nondum pro termino paſchali agnoſcit, tanquam quę nondum ſequatur, ſed adhuc pręcedat medio ſuo motu ingreſſum ſolis in primum Arietis punctum, de qua re infrà plura. Sed Alphonſinæ tabulæ medium hoc plenilunium iam nunc faciunt ęquinoctio poſterius, at Prutenicæ prius. Ergò in noui Kalendarij confectione autor tabulas Prutenicas Alphonſinis præferre voluit. In quo ſanè prudentior fuit, quòd eos ſequendos ſtatuit numeros, qui etſi perfectiſsimi non ſunt, reliquis tamen omnibus perfectione præſtant, alioqui enim nimis fuiſſet abſurdus.

Nunc ad rem ipſam. Autor Kalendarij reduxit ęquinoctium vernum verum, omiſsione 10. dierum, ex die 11. Martij. in 21. eiuſdem, & vt ei ſedem ibi perpetuo fixam conſtitueret, Cyclum ſiue tabulam æquationis cycli ſolaris condidit, qua ſingulis annis 400. (quibus alioqui ęquinoctia media, non autem vera, vt mox dicetur, anticipant toto ferè triduo) tres dies intercalares tranſiliantur: hac conditione ſeruata, vt omnes anni centenarij, quorum nu-

meri correspondent annorum communium numeris, pro communibus & ipsi habeantur, eliso die intercalari: oportebat enim alias etiam ipsos esse bissextiles. Quorum centenariorum autem numerus respondet anni alicuius, infra centenarium, bissextilis numero: vt is demum quoque maneat bissextilis. Itaque sicut post tres annos communes consuetum est quartum bissextilem sequi: ita inter ipsos centenarios tres continuè se sequentes, pro communibus habendi erunt, quartus verò bissextilis retinetur. Hinc sicut minorum numerorum infra centum, anni 17. 18. 19. 21. 22. 23. 25. &c. semper sunt communes, anni autem 16. 20. 24. &c. bissextiles, illi dierum 365. hi 366. Ita etiam in nouo Kalendario anni 1700. 1800. 1900. 2100. 2200. 2300. 2500. &c. cõmunes erunt, sed anni 1600. 2000. 2400. &c. bissextiles. Et hoc quidem continua serie in perpetuum absque vlla intercidente inæqualitate.

2. Defectus. Aequinoctiorũ anticipatio nõ est æqualis: ergo non potest in 21. Martij permanere.

Hic nunc adeste vos Mathematici, ac considerate, an ne correctio ista cum rei veritate, & cum experientia manifesta, videlicet cum vera anni magnitudine cõgruat, sicut ea de re Pontifex in Bulla magnis verborum ambullis gloriatur? Aequalis quidem annus tropicus est dierum 365. horarum. 5. scrup. 49. sec. 16. hoc est, à quadrante diei, siue à sex horis deficit 10. minutis & 44. secundis ferè, vnde in annis 134. complet anticipatio vnum ferè diem, & annis 402. ferè totum triduum. At in rerum natura nobis nequaquam medius vel æqualis, sed verus annus apparet, vnde ad verum annum reducere solemus, quæcunque annuis temporibus adhærent, nec alius mediorum annorum, sicut nec mediorum motuum vsus est, quàm vt nobis veros monstrent, quibus inuentis, medios mox relinquimus. Verus autem annus aliàs, vt ex Prutenicis tabulis cognoscitur, est 365. dierum. horar. 5. scr. 55. sec. 53. aliàs dierum 365. horar. 5. scr. 42. sec. 38. Quæ diuersitas efficit, vt æquinoctia & solstitia vera non æqualiter singulis 134. annis, sed interdum ferè 80. interdum vix 300. annis vno die retrocedant. Anno 216. ante Christum natum erat Sol in æquinoctio verno vero die 23. Martij, hora 9. pomeridiana, Anno 89. post Christum natum, hoc est à priore tempore post 304. annos, attigit Sol idem æquinoctium die 22. eiusdem mensis, hora 9. post meridiem. Sic anno 1501. erat Sol in æquinoctio verno vero die 11. Martij, sesquihoris ante meridiem. Sed anno 1805. hoc est rursus post 304. annos, eò redibit sol die 10. Martij circa horam 11. meridiei. At anno Christi 753. Sol hoc veri æquinoctij punctum ingressus est die 17. Martij, hora

hora 2. pomerid. Inde post 84. annos, videlicet Anno 837. eò reuersus est die 16. Martij, hora 2. p. m. Hinc manifestum est, quòd æquinoctiorum anticipatio interdum in annis 84. tanta fit, quanta aliàs in 303. annis, sicut eadem de re in Dialexi mea germanica, cap. 11. copiosiùs dixi. Intendat ergò Kalendarij Autor hic omne suum robur, & vos alij eius defensores coniungite vires vestras, necesse enim vobis est, vt hoc Elogium Pontificis, qui Kalendarium vestrum ad omnem anni magnitudinem congruere gloriatur, concilietis cum illa triduana æquali in 400. annis anticipatione. Hoc enim nisi fiat, profectò æquinoctium vernum verum ex manibus vestris elabetur sicut anguilla, nec poteritis in sedili suo, quod diei 21. Martij, magno labore affixistis, detinere. Quemadmodum exemplis sequentibus hæc res magis euidenter patebit.

Anno 1600. incidit æquinoctium in diem 10. Martij, hor. 8. cum dimidia, p. m. Anno 1900. in 9. Martij, hor. 8. cum dimidia, p. m. secundum numeros dierum veteris Kalendarij. Vera ergò anticipatio est tantummodò vnius diei. Sed nouum Kalendarium his 300. annis præterit totum triduum, nimirum dies intercalares annorum 1700. 1800. 1900. Quare secundum eius numeros incidet hoc æquinoctium (demptis etiam 10. reliquis diebus) anno 1600. in diem 20. Martij, at Anno 1900. in 22. Martij. Præterea in annis post 1900. sequentibus, hæc ipsa diuersitas maiora habet incrementa, vt: anno 1905. qui primus est post aliquem annum bissextilem, incidit æquinoctium in 23. Martij, horam 2. matutinam. Anno 1906. qui secundus est itidem post aliquem intercalarium annorum, fiet æquinoctium die 23. hora 8. antemer. & Anno 1907. 3. post bissextilem, erit æquinoctium die 23. Martij, hora 2. pomerid. Videtis ergò vos, qui tantis laudibus Kalendarium hoc supra astra attollitis, & sedem fixam in eo pro æquinoctio celebratis, quòd æquinoctium hoc vobis nimis sit lubricum, quàm vt in 21. Martij detineri posit.

Aequinoctium die 20, 22. 23. Martij.

Sed quid multis? Quid iactat Kalendarij Autor, Pontifex, & eorum asseclæ, huius Kalendarij perfectionem? Cùm tamen præsentium, quibus iam viuimus, annorum experientia eam falsitatis coarguat? Nec enim omisio 10. dierum reduxit æquinoctium plenariè in 21. diem Martij. Nam hoc nostro tempore ipsum incidit omni intercalari anno, non in 21. sed in 20. Martij. Vt: Anno 1584. erat illud in 20. Martij hora 10. noctis. Anno 1596. idem

Aequinoctiũ iam nunc nostro seculo aliquoties est in 20. Martij.

 erit

erit hora 9. noctis eiusdem diei. Anno 1612. hora 8. & 1624. hora 7. pomerid. eiusdem 20. diei Martij, & sic consequenter. Quin etiam post annum 1640. ascendet æquinoctium etiam in ijs annis, qui primi sunt post intercalares, in eundem diem 20. Martij. Itaque ab eo anno venient omnium bissextilium, & omnium proximè post eos sequentium annorum æquinoctia in diem 20. Martij, vsque ad annum 1700. Et quanquam omißione diei intercalaris anni 1700. aliquid horum restituetur, restitutio tamen ista est tantùm versuræ solutio: nam æquinoctia annorum bissextilium, & primorum post eos, reducentur quidem, expunctione diei intercalaris anni 1700. in 21. Martij, sed hoc ipso modo transponentur æquinoctia annorum secundorum & tertiorum post bissextiles in 22. Martij. Et hæc permutatio atque vicißitudo non tolli poterit, donec tandem non ita post multos annos, æquinoctia omnium tàm bissextilium, quàm trium sequentium annorum, diem 21. Martij omninò deserant. Ecce tantum abest, vt huic difficultati poßsit hoc nouo Kalendario vlla medicina parari, etiamsi cuncti omnem suam eruditionem in vnum aceruum congerant.

Obiectio. Quod si quis miretur, quare de his subtilitatibus Astronomicis in anno Politico vel Ecclesiastico disputem? Is nouerit, quòd ego & mecum omnes sani atque prudentes Mathematici vltrò confiteamur, hasce subtilitates Astronomicas in rei veritate nihil conducere ad annum Politicum, vnde neminem Politicorum & plebeiorum hisce grauandum statuimus. Sicut nec Iulius Cæsar, prudentißimus Imperator in anni restitutione subtilitatibus vllis turbas mouere voluit. Nec Patres Concilij Nicæni, qui huic nouo Kalendario (attamen præter suum intentum, sicut in Dialexi mea cap. 6. demonstratur) occasionem subministrant, quicquam de his subtilitatibus monuerunt. Imò nos ipsi nouimus, quod quotiescunque Ecclesia ad huiusmodi subtilitates delapsa est, quales olim inter Ecclesiam Romanam & Alexandrinam de termino Paschatis erant, antequam per Dionysium Abbatem Romanum, circa annum Christi 532. cyclus decemnouennalis restitueretur, ipsa horribiliter cum maxima offensione infirmorum fuerit perturbata. Contrà autem nemini incognitum est, quòd interim ab anno 532. ad hoc nouum Kalendarium vsque, propter sublatas has subtilitates, vniformitas, & nunquam satis laudata concordia in toto orbe Christiano (quod ad præsentem Kalendarij vsum, vnà cum Paschatis celebratione attinet) fuerit seruata. Non ergò gratum mihi est, de his subtilitatibus vllam hic quæstionem mouere, sed mallem

eas

eas Scholæ Astronomicæ relinquere. Sed Kalendarij Autor in canonibus suis, & Pontifex in Bulla, atque alij eorum coadiutores, quos Pontifex magno numero in vrbem (ipso teste in Bulla) conuocauit, circa has subtilitates versantur, & earum gratia de nouo hoc Kalendario suo iactitare non erubescunt, quòd ipsum tàm perfectum sit, ne VLLI VNQVAM MVTATIONI sit obnoxium futurum: quod profectò de subtilitatibus Astronomicis, constanti ratione à se obseruatis, intelligunt, si enim in eis quicquam desideretur, certum est, quòd tam præclara perpetuæ perfectionis, omnibus seculis duraturæ laus, nequaquam possit huic ipsorum Kalendario competere: Vnde Gregorius XIII. Papa non veretur canonum illorum subtilitatibus totum orbem Christianum sub metu indignationis ipsius DEI OMNIPOTENTIS, ac Beatorum Petri & Pauli Apostolorum eius, subijcere, non aliter, quàm si magna pars æternæ salutis in his subtilitatibus esset reposita. Idcirco hæ ipsæ subtilitates mihi hic examinandæ sunt, vt demonstretur, quàm ineptum sit, quàm etiam impossibile, velle annum Politicum huiusmodi subtilitatibus vincire, quia non correctio, sed confusio Kalendarij inde subsequi necesse habet. Vnde manifestum euadit, quàm infœliciter hoc ipsum in nouo Kalendario fuerit tentatum.

Sin verò quis obijciat, quòd motus cœlestes eiusmodi æquationibus ligentur, quibus quicquid alicubi adimatur, id alibi restituatur, vnde mutua compensatione facta, futurum, vt æquinoctium vernum verum ad 21. Martij redeat. Respondeo. Etsi æquationes alibi sint addendæ, quæ alibi minuuntur: Eorum tamen restitutio non nisi post aliquot centenos, vel etiam millenos annos absoluitur, vt mox dicetur, at interim toto illo tempore Ecclesia se peccatis, & quidem absurdissimis (sic nominantur huiusmodi errores à Kalendarij Autore, canone 2.) pollueret, quando ipsa persuasa à Pontifice Gregorio XIII. falsò crederet, quòd æquinoctium vernum, non medium, sed verum, semper in 21. Martij sedem suam fixam teneret. Vnde futurum, vt pascha (sicut infra demonstrabitur) etsi iuxta Kalendarij præscriptionem obseruetur, non tamen conueniente tempore celebretur. Hic ergò rursus videte vestri Kalendarij certitudinem. — *Altera obiectio.*

Præterea, Calculus Astronomicus (cuius pars est Kalendarij computus) proprium habet hoc, vt extendi possit tàm ad præcedentia, quàm sequētia tempora, numerata ab epocha suæ fundationis. Hanc ob causam ex calculo motuum cœlestium, extructo ex obseruationibus his 2000. duntaxat annis nuper elapsis, computa- — *Calculus nouæ reformationis non potest cum præteritis annis concordare.*

 mus

mus motus ſyderum retrò vſque ad primam rerum creationem, non aliter, quàm ſi motuum calculus iam tum fuiſſet ſic conſtructus. Quin etiam omnis certitudo tabularum aſtronomicarum ex præteriti temporis obſeruationibus dependet. Si enim cum eis concordent, magnum id argumentum eſt, quòd futuro etiam tempore earum numeris tutò fidere liceat. Sed ſi ab antiquis obſeruationib. diſcrepent, certiſsimum & indubitatum eſt argumentum, eas futuris temporibus inutiles fore. Sic etiam annis Iulianis numeramus tempora retrò multis ſeculis ante Iulium Cæſarem, ſiue ante inuentum Iulianum annum elapſis, non aliter, quàm ſi iam tum vel ab origine Mundi vſitatus fuiſſet. Ita pari modo huius Kalendarij vſus poterit tàm præteritis, quam venturis annis accommodari. Nam hoc intentum eius eſt, nec aliud eſſe licet, quàm vt, ſicut nunc præſtet, quod præſtandum eſt, ita iam olim idem ipſum præſtiturum fuiſſet, ſi modò citius vſurpari cœpiſſet. Sed quomodo ſe habeat, docet vel vnum hoc exemplum.

Aequinoctium in 19. Martij.

Anno 1200. erat æquinoctium vernum verum die 12. Martij hora 6. p. m. Sed qui in veteri Kalendario erat dies 12. is in nouo fuiſſet tum 19. dies. Nam dierum 10. omiſſorum anno 1582. tres poſteriores cedunt annis illis 400. inter annum 1200. & 1600. Quare dies æquinoctij illic fuit nequaquam dies 21. ſed 19. Martij. Vos Mathematici ergo, Kalendarij noui defenſores, adhuc'ne cum Pontifice dicitis, quòd æquinoctij verni dies ſit fixa? Sunt'ne hic dies 19. & ſuprà 23. Martij, ijdem cum 21. die? Ego profectò ex ea Arithmetica, quæ mihi diſcenda fuit, hos pro eodem agnoſcere non poſſum. Quod ſi vobis fuerit, ſicut nouum Kalendarium, ita etiam noua Arithmetica, quæſo communicate eam etiam alijs.

Correctio noua à prima ſua origine ſc. à tempore Nicæni Concilij omnino diſcrepat.

In ſpecie autem hic ſingulariter notanda eſt craſſa & ridicula, ne dicam pudenda, noui Kalendarij exorbitatio. Correctionis fundamentum & origo, eſt Concilij Nicæni authoritas, vel decretum. Quis hic non dicet, quòd noui Kalendarij calculus maximoperè cum illius Concilij tempore congruere debeat? Nam ſi vlla eius eſt perfectio, eam certè talem eſſe oportet, vt, ſi Concilij eius Patribus cognita, & ab ijſdem recepta fuiſſet, ipſa ab eo tempore ſtatim incipiendo illos 10. dies paulatim, locis & temporibus competentibus abſtuliſſet. Quod ſi factum fuiſſet: nunc non tantùm ea 10. dierum eliſione toto hoc tempore in vnum aceruum collectorum, non opus eſſet, ſed Kalendarium ipſum per ſe, ſine vlteriore

corre-

correctione hæc omnia, ficut iam exhibentur, fua fponte obtuliffet. Atque hoc modo vnus & idem ftatus, is fcilicet qui tempore Nicæni Concilij fuit, continua ferie inuariatus permanfiffet. Sed ecce quæ fit eius conftantia. Abiecti funt 10. dies fimul, propterea quòd ij temporibus congruentibus, inde à Concilio Nicæno non fingulatim ablati funt. At quæ funt illa loca & tempora, quibus hæc elifio neglecta eft? Oportet certè omifsionem hanc decem vicibus non fuiffe obferuatam, quandoquidem in 10. dies excreuit. Oportet etiam eadem loca in nouo Kalendario exactifsimè notari poffe. Verùm fi calculus ifte nouus (attendite vos Mathematici) ad dictum annum retrò eadem proportione retrahatur, qua in futuros annos continuandus traditur, monftrantur nequaquam 10. fed tantummodo 9. dies, qui hactenus elidendi fuiffent, videlicet, dies intercalares annorũ 1500. 1400. 1300. 1100. 1000.900.700.600. 500. reliqui enim centenarij, fcilicet 1200. 800. 400. biffextiles manent. Videtis quòd planè nullus fuperfit locus pro exterminando die 10. Ergò oportet æquinoctium illic non in 21. fed 20. Martij fuiffe: Cui tamen & experientia, & veftrum toties repetitum teftimonium reclamat. Ecce quæ fit veftri operis perfectio, quàm elegans eius cum experientia & obferuationibus concordia.

Correctio noua omittit 10. dies, cum tamen eius fundamenta non nifi 9. dies exhibeant. Hinc æquinoctium venit tempore Concilij Nicæni non in 21. fed in 20. Martij.

Si forfan hoc leue videatur, fubijciam aliud maius abfurdum. Quàm procul à ftatu priftini feculi, quo Concilium Nicænum celebratum eft, nouum Kalendarium abfit, ex eo quoq; colligi poteft: quòd ipfum eo vfque retractum, nec literam Dominicalem veram monftrat, nec qui dies Dominici tum fuerint, indicare nouit, fed toto illo tempore per totos ducentos annos, falfum pro vero offert. Exemplum. Anno Chrifti 326. Cyclus folaris erat 27. Ergo fecundum antiquum calculum, qui inde vfque ad nos nulla interueniente interruptione delatus eft, fuit litera Dominicalis B. & propterea dies (verbi gratia) 2.9.&c. Ianuarij, item dies 3. 10. &c. April. erant dies Dominici & dies 3.10.&c. Ianua: item dies 4.11.&c. Aprilis, fuerunt dies Lunæ &c. Hoc idem docet quidem calculus canonis 4. noui Kalendarij, neglecta tamen correctione fua noua.

Noua correctio facit tempore Nicæni Concilij ex die Lunæ diem Solis.

Cognofcitur autem cyclus folaris tam veteri, quàm nouo Kalendarij computo, fi fcilicet anno labenti, numerato à natali Chrifti addantur 9. & fumma collecta per 28. diuidatur, qui enim numerus fuerit refiduus, is eft numerus cycli folaris eius anni. Vt ad numerum 326. fi addantur 9. conficiuntur 335. his per 28. diuifis, relinquuntur 27. numerus cycli folaris anni 326. Quod fi contingat vt nihil fit refiduum, tum 28. erit numerus illius anni.

Præceptum inueniendi cyclum folarem.

Sed

Modus inueniendi literam Dominicalem cuiusque anni.

Sed quæ literæ Dominicales ſingulis numeris cycli ſolaris ſecundum antiquum computum competant, docet ſequens tabula, qua primę cellulæ litera debetur numero eius cycli 1. ſecundæ litera debetur numero 2. tertię numero 3. &c. Sed ſi binæ literæ ſunt coniunctæ, annus is biſſextilis indicatur &c. Hinc viceſima ſeptima cellula habet literam B.

CYCLVS SOLARIS SEV LITERARVM Dominicalium antiquus 28. annorum.

V				VII				II				IIII	
g f	e	d	c	b a	g	f	e	d c	b	a	g	f e	d
		VI				I				III			
c	b	a g	f	e	d	c b	a	g	f	e d	c	b	a

Quod ſi verò noui Kalendarij computus continuetur retrò, ſeruata correctione pari modo, quo ab autore idem computus prorogatur cum correctione in venturos annos: non cedet anno 326. litera Dominicalis B. ſed litera, C. Noua enim correctio propter omittendos dies intercalares in quibuſdam annis centenarijs, interrumpit ſeriem cycli huius, ne ijſdem eius numeris eædem literæ Dominicales congruant. Quam ob cauſam cyclo ſolari præcedenti adiecit autor tabulam æquationis ſequentem, qua ſingulis annis centenarijs præfiguntur literę numerales, correſpondentes literis numeralibus, quas ex eiuſdem ſententia cyclo prędecenti ſuperimpoſuimus. Numerales autem illę literę ſunt æquationum indices, quibus notatur, quo in loco cycli illius poſt interruptionem ſit denuò faciendum initium. Vt cùm hactenus vſq; ad correctionem anno 1582. factam, numero cycli ſolaris 1. ceſſerit litera Dominicalis primæ cellulæ: numero 2. litera ſecundæ: & ſic conſequenter, vndè etiam litera numeralis. V. prefigitur primo, & etiam 1582. anno, à nato Chriſto, quę in priore tabula ſuperimponitur primę cellulę: tamen correctione facta numeri cycli huius inchoandi veniunt ab ea cellula, quæ literam numeralem I. ſupra ſcriptam habet, qualis etiam anno 1582. poſt ablatos 10. dies apponitur, igitur numerus cycli ſolaris 1. poſthac habet literam Dominicalem, non g f, vt antè, ſed c b. & ſic etiam reliqui, vſq; ad annum 1700. quo denuò mutandus

tandus est cyclus ille, propter omittendum diem intercalarem, atque eum initium eius reponendum erit in cellulam, quę literas I I. superincumbentes habet &c. Est autem ęquationis hæc autoris tabula, quę sequitur.

TABVLA AEQVATIONIS CYCLI solaris antiqui.

	Anni Domini		Anni Domini		Anni Domini
V	1	II	2600	V	4000 biss.
V	1582	III	2700	VI	4100
Detractis x diebus.		III	2800 biss.	VII	4200
I	1582	IIII	2900	I	4300
I	1600 biss.	V	3000	I	4400 biss.
II	1700	VI	3100	II	4500
III	1800	VI	3200 biss.	III	4600
IIII	1900	VII	3300	IIII	4700
IIII	2000 biss.	I	3400	IIII	4800 biss.
V	2100	II	3500	V	4900
VI	2200	II	3600 biss.	VI	5000
VII	2300	III	3700	VII	5100
VII	2400 biss.	IIII	3800	VII	5200 biss.
I	2500	V	3900	I	5300

Vsus tabulę est hic. Dato quocunque anno siue ante siue post correctionem, inuestigetur initio per ea, quæ paulò antè pręcedunt, eius anni numerus cycli solaris: deinde obseruentur literę numerales eidem anno (si in hac tabula habeatur) aut anno proximo minori (si datus annus in tabula non sit) ascriptę: inde à similibus literis numeralibus in tabula cycli solaris præcedente, inclusiuè initium faciendo, numerentur cellulæ sequentes totidem, quot cycli solaris numerus dato anno congruens, vnitates habuerit, postrema ergò illa cellula habebit eius anni literam Dominicalem, vt: Anno 1580. numerus cycli solaris est 21. Annus proximè minor nullus hac tabula est, quàm 1. à Christo nato, cui adiacet litera numeralis V. quę index est literæ Dominicalis. Quare à V. quę litera in priore tabula in principio est, initio facto, numeratio ad 21. incidit in cellulam, cuius literæ c b. eius anni Dominicales sunt. Sic Anno 1587. cyclus solaris est 28. Sed annus 1582. post correctionem habet indicem literam I. Ab ea cellula ergò, quę I. habet, per sequentes omnes numerando, inuenietur D. litera dominicalis, anni 1587.

Hoc cùm sit: quid prohibet, quin ad annos præteritos hæc eadem æquationis ratio reducatur? Ea ergò erit sicut sequitur.

TABVLA AEQVATIONIS CYCLI Solaris antiqui, tanquam ea iam olim fuissent vsitata.

	Anni Domini		Anni Domini		Anni Domini
III	1	I	600	V	1200 biss.
IIII	100	II	700	VI	1300
V	200	II	800 biss.	VII	1400
VI	300	III	900	I	1500
VI	400 biss.	IIII	1000	I	1600 biss.
VII	500	V	1100	II	1700 &c.

Iam nunc ex eadem hac tabula si litera Dominicalis quæratur ad annos Concilij Nicæni, patebit, id quod dixi antea. Vt, verbi gratia Anno 326. Numerus cycli solaris erat 27. sed annus proximè minor hac tabula inuenitur 300. habens indicem æquationis VI. Ergò à literis his numeralibus VI. facto initio in tabula cycli solaris, si numerentur 27. cellulæ, postrema habebit literam Dominicalem C. Igitur secundum huius noui Kalendarij rationes proprijssimas necesse est, vt statuatur litera C. fuisse Dominicalis Anno 326. & propterea dies 3. 10. &c. Ianuarij, item dies 4. 11. &c. Aprilis fuissent Dominici dies. Sed suprà demonstratum est, quòd hi ipsi dies non fuerint Dominici, sed dies Lunæ. Hic rursus cernitis, vos Mathematici, turpem Kalendarij vestri lapsum, & fœdam audaciam. Dum enim promittit restitutionem Nicæni seculi: interim non potest vos de certis diebus septimanæ informare, sed ordinarios eos dies pudenda temeritate transponit. Est etiam canone 4. eiusdem Kalendarij alia talis æquationum tabula, quæ eodem modo retrò reducta, literam Dominicalem eius anni etiam ponit C. Et hæc differentia totis ducentenis annis durat, nam anno 400. æquatio alia

Obiectio. locum non habet, quia bissextilis eius dies non adimitur. Quòd si quis dicat: æquationes istas iam demum in anno correctionis incipiendas esse: in præteritis autem vtendum esse Kalendario antiquo. Huic, sicut suprà respondeo: Video sanè hoc: nam æquationes istæ cum antiquis temporibus collatæ, falsissimæ inueniuntur, nec vsum vllum habent, siquidē nesciunt quo die æquinoctium fuerit, nec inueniunt vllos veros dies Dominicos, vnde multò minus, sicut infrà patebit, docere vos poterunt, quibus diebus antiquitus in Concilio Nicæno, vel post illud celebratum, vel celebrandum fuerit pa-

scha. Verùm non spectandum est, quid fiat, sed quàm bene fiat. An non nouum Kalendarium ad Concilij Nicæni decretum iuratum est, & ad illud reformatum dicitur? Annon ea propter cum illo exquisitissimè cōgruere debebat? Quod si illa sub tempore Concilij eius ex veteri computo numeranda sunt, annon hoc ipso modo vetus Kalendarium probatis, & nouum hoc vestrum improbatis? Quin potius istarum æquationum, atque adeò totius correctionis principium non in anno 1582. sed in ipso Concilio Nicæno consistit. Nam nihil aliud ipsum velle potest, nec debet, nec aliud subinnuunt vestræ querelę aduersus vetus Kalendarium, quàm si istæ æquationes iam olim fuissent vsurpatæ, quòd Ecclesia toto hoc tempore, & porrò etiam in perpetuum habuisset, & habitura sit correctißimum Kalendarium: sed postquam vsque ad annum 1582. fuerint neglectę, quòd hac reformatione quasi ab exilio reuocatæ, in integrum restituantur, eisque omne id, quod tempore intermedio decesserat, reddatur. Et hoc ipsum Autor suo proprio exemplo confirmat. Nam in tabula æquationum cycli epactarum perpetui ipse similiter æquationem lunationum (sicut ex cap. 2. cognoscetur) non ad sequentes tantùm, sed etiam ad præteritos annos vsque ad principium annorum Christi adhibet. Quare non immeritò hic quoque simili æquatione vtendum erit.

Placuit autem huic loco, sicut & sequentibus capitibus, ipsas tabulas æquationum, ex Kalendario nouo transcriptas interserere, partim vt rationes & fundamenta Kalendarij cognoscantur, partim vt inde earundem imbecillitas & absurditas pateat. Hęc autem intelligi non potest, nisi simul de ipsis rationibus quis fuerit edoctus.

Quod cùm sit, cur quęso in ore semper habetis, Concilium Nicęnum, Concilium Nicęnum? Cur contenditis, quòd Kalendarium ad Concilij eius constitutionem reformandum fuerit, & iam vestrà operà reformatum sit? Cùm tamen nec diem ęquinoctij verni, nec vllam diem Dominicam, aliamúe in septimana certam, ad tempus Concilij illius mōstrare poßitis, sed calculo vestro pro 21. supponatis 20. diem Martij, & pro die Dominica, diē Lunę, &c. Si quid frontis est vobis, an non pudebit vos vestri laboris in hoc Kalendario conficiendo suscepti? An non vos, qui confectum recepistis, alijsque ad recipiendum vestris consilijs autores fuistis, erubescitis, quòd in calculum eius non aliter inquirere potueritis: aut si potuistis, quòd eum melius non examinaueritis, priusquàm autoritate Papę moti, eum velut singulari artificio absolutum proclamaretis? Pudeat, inquam, vos vestræ vel inscitię vel temeritatis. Sed quis in posterum confidet Kalendarij huius numeris, cùm ipsi tàm ridiculè fallant tempora anteacta?

Correctio noua numerat æquinoctij veri anticipationem velut motum medium.

Non minus ridiculum est, quod Kalendarij huius autores, quos Mathematicos esse conuenit, motum seu anticipationem ęquinoctij veri, non aliter, quàm vt motum medium computant. Sed quid quęso in Astronomia absurdius dici potest? Cùm omnis Astronomica scientia in eo potissimũ consistat, vt doceat, quàm inęquales sint motus veri seu apparentes, & quantum à medijs differant. Quamobrem etsi media æquinoctia hac tridui intra 400. annos omissione possent forsan multis seculis (non tamen omnibus, sicut patet in mea Dialexi cap. 11. Animaduers. IIII. secundi defectus Astronomici) habere sedem propemodum fixam in vna certa die: Hoc tamen negotio, non de ęquinoctio verno medio, quod incidit non in 21. sed in 23. Martij, agitur. Hoc ergò cùm autores Kalendarij non perpenderint, prostituunt se egregiè deridendos, quòd in ijs halucinantur, quę cuiuis ex astronomię tyronibus nota esse conuenit. Sicut autem verum ęquinoctium à medio potest toto quatriduo recedere in antecedentia, quemadmodum suprà dictum est de anno 1200. eo enim anno verum prius fuit medio 4. diebus, quantum sc. 19. dies à 23. distat, quod fieri solet, quoties vtraque prosthaphęresis, ęquinoctiorum & anomalię Solis annuę fuerit maxima & addenda: Ita quando vtraque futura est maxima & subtrahenda (si Mundus tamdiu subsisteret: quanquam nouum Kalendarium de nouissimo aliquo die nihil nouit, alioqui non continuaret suos canones ad 40. mille annos post Christum natum) ibi tum idem verum ęquinoctium sequetur post medium itidem quatriduo, & incidet in 27. diem Martij. Vbi hic est dies 21. Martij? Laudibus vestris, vos Mathematici, videmini Kalendarium vestrum nimis altè supra astra eleuasse, adeò vt ęquinoctium eius vertigine correptum, hinc inde nutando, tandem ex sedili suo, quod firmum fixistis ei in 21. Martij, delapsum sit, & in illos alios dies deciderit. Succurrite ergò clienti vestro, ne nimium errando vos omnino deludat & pudefaciat, sicut iam statim sequitur.

Addo enim & hoc, quod vos considerare velim. Hoc nostro quidem seculo, dum apogęum solis adhuc circa solstitium ęstiuum moratur, fit, vt prosthaphęresis annuę anomalię, quę debetur motui eius die ęquinoctij verni, sit non tantùm addenda, sed etiam propè maxima: Idcirco ipsum ęquinoctium vernum verum propter prosthaphęresin ęquinoctiorum aliàs addendam aliàs subtrahendam, nutat à die 21. reciprocè ad 19. & ad 23. Martij. Verùm propter apogęi descensum versus libram, fit, vt addenda hęc prosthaphęresis paulatim attenuetur, donec tandem omnino annihiletur.

At vbi apogęum Solis superauerit Libræ priores partes: eadem

prosta-

prostaphæresis, quæ æquinoctij verni diei cedit, augebitur denuò, sed sub titulo subtractionis, &c. Hinc neçessariò subsequetur, vt reciproca æquinoctialis diei nutatio nõ amplius depẽdeat à 21. Mart. sed transeat in diem 22. 23. 24. vsque in 25. eiusdem, à singulis eorum similiter biduo antè, & biduo pòst nutando. Itaque futurum erit (loquor denuò ex sententia noui Kalendarij, quod nullum diem nouissimum habet) vt ęquinoctiũ vernum verum diem 21. Martij tandem penitus deserat, adeò vt etiã nulla nutatione eum amplius attingere possit. Fiet autem hoc circa annum Christi 4700. Quanquam enim hoc idem æquinoctium interea maiorem huius temporis partem conficiet extra diem 21. Martij, vagando per 20. 22. 23. 24. & 25. interdum tamen reciprocabitur rursus etiam in 21. eiusdem. Verùm vbi ad annum 4700. peruentum fuerit, reditus eius ad 21. Martij, nullus vnquam amplius expectandus erit, donec 15000. anni post Christum fuerint completi. Considerate iterum, vos Mathematici, quàm PERPETVA & FIXA sit sedes æquinoctij vestri in 21. Martij. Videtis hic, quòd ipsum per decem mille annos, & vltrà, non inuenietur in 21. sed vel in 22. 23. 24. 25. 26. vel etiam 27. die Martij. Et hoc quidem futurum est, adhuc eo tempore, quo Kalendarium hoc nouum perfectissimam certitudinem sibi pollicetur. Nam calculum hunc ego nondum tàm procul extendi, quin Kalendarij autor suum calculum ad annos multò remotiores produxerit.

Aequinoctium maiori temporis parte versabitur extra 21. Martij, vsque ad 4700. annum, inde ab eo per 10000. annos non amplius in 21. Martij redibit.

Sic ergo, vos Kalendarij noui defensores, cernitis, quàm exquisitum habeatis Kalendarium, tale nimirum, quod velut præfractus & indomitus equus, nec procedere, nec retrocedere vult, imò quod in primo vestibulo falsum deprehenditur, dum ad primam suam stationem, tanquam locum natiuum, redire nec vult, nec potest, in quo etiam pro 21. die, omnes reliqui à 19. vsque ad 27. vobis insimul obtruduntur, item in quo ęquinoctium vernum verum, vt plurimùm in alijs illis diebus; rariùs autem, imò si integras reuolutiones dictarum anomaliarum specteris, rarissimè in 21. die versatur. Quid autem hęc in Paschali festo turbent, patebit ex sequentibus. Quare non amplius dubium vobis esse potest, quin sciatis, vos non tantùm miserè esse deceptos, sed etiam ne soli sitis miseri, vos vestris consilijs & approbationibus alios quoque, ad recipiendum hoc vitiosum Kalendarium decepisse. Sed quid interim conscientia vestra? Respondete si potestis.

Caput secundum.

AN NVMERI EPACTARVM IN KAlendario nouo indicent veros dies Nouiluniorum: Et quod præcipuè promittunt, an demonstrent verum terminum Paschalem.

Aureus numerus.

AVrei numeri vsus erat, vt primò quidem Nouilunia, deinde autem, & quidem principaliter, terminum Paschalem demonstraret. Sed quia lunationes ab eo itidem anticiparunt: hic vsus eius in nouo Kalendario sublatus est, & eius loco substitutus est in hunc vsum Epactarum cyclus. Aureo tamen numero aliud munus est datum, nimirum vt ipse sit Epactarum index. Sed certæ ne sint Epactæ & infallibiles Nouiluniorum & termini Paschalis notæ, docent sequentia. Epactæ autem sunt numeri à 30. numerati retrò vsque ad vnitatem, distributi per totum Kalendarium Gregorianum, & singulis diebus ascripti, &c. Verùm hi numeri, quoad priorem eorum vsum, quo fiunt Nouiluniorum termini, languidissimi deprehenduntur, nam cum veris Nouilunijs rarissimè congruunt. Exemplis hoc fiet manifestius.

Epactæ.

Epactarum prior vsus inanis est, ipsæ enim nō possunt certos nouiluniorum dies monstrare.

Anno 1584. Aureus numerus est 8. vnde Epacta illius anni in canone Epactarum offertur xviij. Vbicunque ergo in Kalendario scribitur Epacta xviij. ea die Lunam oportebat esse nouam. Sed quantum dissentiant à cœlo, tabella sequens docet, qua notantur in prima columna dies, quibus luna noua esse debebat secundum noui Kalendarij rationes. Secunda columna sunt dies & horæ veri Nouilunij secundum calculum Astronomicum. Et ne quis errore deprehenso forsan ad motus seu Nouilunia media confugiat, quasi tabulæ Epactarum ad motus medios tantùm, non ad veros computatæ sint, quia hoc sit impossibile, illud autem absque dubio plenissimè præstitum: ideò tertia columna dies & menses mediorum Nouiluniorum ètiam indicantur. Quarta verò columna mensium nomina habet. Quæ omnia computantur pro meridiano vrbis Romæ, ad quem haud dubio Kalendarij Autor potissimum respexit.

Noui-

1584.

Nouilunia iuxta Epactas.	Nouilunia vera	Nouilunia media iuxta calculum Astronomicum.	Menses.
Die	Die hora	Die hora	
13	12 12 post mer.	12 6 p. m.	Ianuarij.
11	11 5 post mer.	11 7 a. m.	Februarij.
13	12 8 ante mer.	11 8 p. m.	Martij.
11	10 8 p. m.	10 8 a. m.	Aprilis.
11	10 6 a. m.	9 9 p. m.	Maij.
9	8 2 p. m.	8 10 a. m.	Iunij.
[illegible]	7 9 p. m.	7 11 p. m.	Iulij.
7	6 4 a. m.	6 11 a. m.	Augusti.
6	4 in meridie	4 12 p. m.	Septembris.
5	3 11 p. m.	4 1 p. m.	Octobris.
4	2 1 p. m.	3 1 a. m.	Nouembris
3	2 5 a. m.	2 2 p. m.	Decembris.

Sic Anno 1585. aureus numerus 9. offert Epactam xxix. hinc dies Nouiluniorum monstrantur ij, qui sequenti tabula scripti sunt columna prima, sed vera & media, prout calculus Astronomicus elicit, in secunda & tertia columna è regione habentur.

1585.

2 Ian.	1 med. noct. p̃c. 30 7 p. m.	1 3 a. m 30 4 p. m	Ianuarij.
1 Febr.			Februarij.
2 Mart.	1 1 p. m.	1 4 a. m.	Martij.
1 April.	31 5 a. m.	30 5 p. m.	
30 April.	29 7 p. m.	29 6 a. m.	Aprilis.
30	29 5 a. m.	28 7 p. m.	Maij.
28	27 2 p. m.	27 7 a. m.	Iunij.
28	26 9 p. m.	26 8 p. m.	Iulij.
26	25 4 a. m.	25 9 a. m.	Augusti.
25	23 1 p. m.	23 10 p. m.	Septembris.
24	22 11 p. m.	23 10 a. m.	Octobris.
23	21 11 a. m.	21 11 p. m.	Nouembris
22	21 2 a. m.	21 in meridie	Decembris.

Item, Anno 1586. Aureus numerus 10. habet Epactam X. quare dies nouiluniorum sunt, vt sequitur.

1586.

Nouilunia iuxta Epactas.	Nouilunia vera iuxta calculum		Nouilunia media Astronomicum.		Menses.
Die	Die	hora	Die	hora	
21	19	7 p. m.	19	12 p. m.	Ianuarij.
19	18	1 p. m.	18	1 p. m.	Februarij.
21	20	8 a. m.	19	2 a. m.	Martij.
19	19	2 a. m.	18	2 p. m.	Aprilis.
19	18	3 p. m.	18	4 a. m.	Maij.
17	16	3 a. m.	16	4 p. m.	Iunij.
17	15	in meridie	16	5 a. m.	Iulij.
15	14	9 p. m.	14	6 p. m.	Augusti.
14	13	5 a. m.	13	6 a. m.	Septembris.
13	12	2 p. m.	12	7 p. m.	Octobris.
12	10	12 p. m.	11	8 a. m.	Nouembris.
11	10	11 a. m.	11	9 p. m.	Decembris.

Pauculis his exemplis satis patet, quòd Epactarum numeri vehementer sint fallaces, quandoquidem raro cum calculo tàm mediorum quàm verorum motuum cōcordant, sed ab eis sæpius vno die, aliquando biduo distant. Quoniam ergo Nouiluniorum dies per has Epactas falsi indicantur, quomodo quęso fieri poterit, vt ex principio falso, verus dies plenilunij, vel vera ætas Lunæ computetur? Et huius quidem falsitatis Autorem ipsum non pudet. Canone enim 2. § Exemplum Anno correctionis: citat ex Kalendario suo quędam exempla, de quibus haud dubio certus esse potuit, quòd ad calculum Astronomicum examinata, falsitatem sui calculi proditura sint. Cum anno correctionis 1582. aureus numerus sit 6. & inde Epacta XXVI. fiet, inquit, Nouilunium die 27. Octobris, & 26. Nouembris, & 25. Decembris. Verùm ex his tribus Nouiluniorum diebus, calculus Astronomicus in motibus veris duos priores, & in motibus medijs omnes improbat, docens, eos vno die tardiùs iusto notari. Et hoc accidit (quod prætereundum non puto) in ijs diebus, à quibus factum est primum auspicium numerorum noui Kalendarij. Qui cùm fuerint falsi, quis iam de reliquis maiorem certitudinem audebit sibi promittere? Hic, vos Mathematici Kalendarij huius Patres vel Patroni, accurrite denuò, & ferte sup-

te suppetias huic languido vestro clienti. Sed en, autor ipsemet, canone 2. §. Quod si quando: medicinam adhibet, suosq́ȝ hos vitiosos numeros excusat, nec quidem negat, Epactas aliquando serius monstrare diem Nouilunij: rationem adiungit, quia impossibile sit, vt aliquis cyclus perfectissimè cum calculo Astronomico correspondeat: Attamen, inquit, in hac Epactarum distributione potiorem rationem habitam fuisse plenilunij Paschalis. Verùm an hęc non est calua excusatio? Si impossibile est perfectum cyclum condere, ipso autore, velit nolit, teste, cur impossibile opus molitus est? Quid opus fuit tàm solicitas ęquationes per Epactas xxv. & 25. (diuersis numerorũ literis scriptas) toties in Kalendario interserere, cùm non tantùm Epactæ xxv. & 25. vel xix. & 19. sed etiam omnes cæteræ vtplurimùm falsæ deprehendantur? Cur ad impossibile & falsum opus Pontifex totum orbem Christianum astringit? Et quidem his verbis autor satis ingenuè confitetur, quòd cyclos cum Astronomico calculo ad vnguem congruentes non effinxerit, & per consequens, quòd Kalendarium nequaquàm perfectè reformauerit. At contrà, Papa Gregorius XIII. vt suprà dictum, longè aliter commendat hoc suum Gregorianum Kalendarium perpetuum, dicens, quòd in eo OMNIA constanti ratione sic restituta sint, ne vlli vnquam mutationi fiant obnoxia. Hos inter se discordes ego conciliare nequeo, concilientur ab alio.

Calua excusatio noui Kalendarij autoris.

Quoniam ergo nouilunia falsos habent in Epactis Indices, an non satius fuisset, autoriq́ȝ earum consultius, si eas in Kalendario omninò pręterijsset, quàm quòd in re falsa & friuola inanem gloriolam quæsiuit? præsertim cùm passim plurima habeantur diaria, quibus & Nouiluniorum & pleniluniorum, atque quadraturarum dies & horæ aptissimè consignentur. Quòd si ad plenilunium Paschale potissimum respexit, certè sine periculo nulla Epactarum alibi fieri potuisset mentio, sed suffecisset nuda tabula, quæ inscribitur: Tabula Paschalis antiqua reformata.

Epactarum vsus in nouilunijs significandis est ociosus.

Præterea noua Autoris Grammatica, sicut suprà noua Arithmetica, elucet: Vocula enim ALIQVANDO (si modò verba sunt accipienda secundum materias subiectas) nequaquàm æquipollet voculæ INTERDVM, sed voculæ VT PLVRIMVM. Nam nouilunia per epactas monstrantur non modò INTERDVM, sed VT PLVRIMVM falsa: sicut in numeris illius triennij, & omnibus alijs annis cernere licet.

Sed age, libeat petenti dare veniam, quoniam habemus confitentem reum, libeat autori reddere & redonare suas epactas, quatenus sunt fallaces nouiluniorum indices: quandoquidem profitetur hunc errorem optimo alio beneficio compensari. Nam dum maior haberetur, vt ipse refert, ratio plenilunij Paschalis: epactas istas maturo consilio sic esse à se dispositas, & diligenter datam esse operam, vt potiùs nouilunia seriùs aliquando per epactas demonstrentur, quàm vt aliquando sedes suas anteuertant (h. e. studiosè factum esse malum, seu commissum esse delictum in veritatem Astronomicam, vt inde eueniret bonum) ne cum Quartadecimanis hæreticis Sacrosanctum Pascha in xiiij. Luna, vel ante, celebretur, &c. Quibus verbis subindicat, quòd hac diligenti distributione termino Paschali tanta præcisione prouisum sit, quanta certior exoptari non possit, Epactas enim quotannis infallibiliter rectissimè eum demonstraturas esse. Aureos sanè montes autor hic pollicetur: attamen si reipsa præstarentur, quæ promittuntur, forsan multæ aliæ vitiosi huius Kalendarij maculæ abluerentur. Sed ne magnificis his verbis eius decipiamur, considerabimus rem ipsam in fundamentis, atque in exemplis.

Epactarum in nouo Kalendario alter vsus est valde vitiosus. Ipsæ enim vt plurimum falsum terminum Paschalem pro vero ostendunt.

Quid certitudinis ergò habeant epactæ istę in monstrando termino Paschali, docet tabula sequens, qua in specie epactarum dissonantia à veritate examinatur per annos ducentos, non procul dissitos, sed fundationi, seu promulgationi Kalendarij propinquos, videlicet ab anno 1500. inclusiuè, vsque ad annum 1700. exclusiuè, qui partim proximè præcedunt, partim proximè sequuntur Kalendarij noui inaugurationem. Posse autem annos tàm præteritos, quàm futuros examini huic adhiberi, demonstratum est suprà. Eodem modo, quid certitudinis sit tribuendum epactis, intelligi datur ex informatione, quę postea sequetur, qua Epactæ generaliter saltem examinantur in annis longiùs remotis.

TABVLAE aũt huius columna prima habet aureos numeros scriptos. In secunda columna notantur Epactarum numeri, prout in nouo Kalendario canone 2. singulis aureis numeris annorum numeratorum ab anno 1500. inclusiuè, vsque ad annum 1700. exclusiuè, attribuuntur. Tertia columna determinat terminum Paschalem hoc est, diem plenilunij proximè sequentis æquinoctium vernum verum, sicut is dies tàm in noua, quàm in veteri tabula Paschali reformata exprimitur. Vt Aureus numerus 1. habet

Epactam 5. ergo terminus Paschalis est dies 12. Aprilis. Nam in tabula noua citissimum Pascha epactæ 5. est die 13. Apr. quare terminus eius est die 12. proximè præcedente: sicut etiam eadem epacta 5. in tabula antiqua è regione diei 12. Aprilis cernitur. Reliquæ autem columnæ sequentes, enumerant annos, quibus epactæ à calculo Astronomico aberrant. Et ne aliquod refugium relinquatur Kalendarij noui patronis, ideò discrepantia illa tàm in medijs, quàm in veris motibus examinatur. In quarta ergo columna notantur anni, quibus tàm mediæ, quàm veræ oppositiones Solis & Lunæ Paschales in alios dies incidunt, quàm Kalendarij Epactæ illis assignant. Sed in quinta columna reponuntur anni, quibus vera quidem plenilunia termino Paschali Kalendarij noui congruunt, at media discrepant. Et in sexta sunt anni, quibus epactæ medijs quidem plenilunijs satisfaciunt, sed à veris deficiunt. Posterioribus tamen duabus columnis adijciuntur 4. anni, sc. 1511. 1517. 1571. 1579. quorum itidem & media & vera plenilunia Epactis Kalendarij non subijciuntur, alterum tamen longius ab eis recedit.

Speciale examen termini Paschalis in annis 200. ab anno 1500. ad 1700.

SEQVITVR TABVLA, QVA NOTANtur anni, quibus intra annum 1500. & 1700. terminus Paschalis noui Kalendarij, à termino Paschali vero, ex tabulis Astronomicis numerato, aberrat.

Aureus numerus.	In Kalendario nouo: Epactæ	In Kalendario nouo: Terminus Paschalis.	Secundum calculum Astronomicum discrepant à termino paschali Kalendarij noui: Tam media quàm vera plenilunia. Ea.n. sunt	Media plenilunia. Ea.n. sunt	Vera plenilunia. Ea.n. sunt
1	j	12 Ap.	1501 1539 1558 13 Apr. 1615 1634	1691 13 Apr.	1520 13 Apr.
2	xij	1 Ap.	1502 1521 1559 1578 2 Apr. 1597 1635	1654 2 Apr.	1616 2 Apr.
3	xxiij	21 Ma.	1503 1522 1541 1598 22 Mar. 1617 1655 1674	1579 22 Mar.	1560 22 1579 23 Mar. 1693 22
4	iiij	9 Ap.	1523 1542 1599 10 Apr. 1675		1561 1580 1618 10 Apr. 1694
5	xv	29 Ma.	1543 1562 1619 30 Mar. 1695	1505 1638 30 Mar.	1581 30 Mar.
6	xxvj	17 Ap.	1563 18 Apr.	1506 18 1696 16 Apr.	1582 18 1620 16 Apr.
7	vij	6 Ap.	1507 1526 7 Apr. 1583		1545 1659 7 Apr. 1678
8	xviij	26 Ma.	1546 1603 27 Mar. 1679	1527 27 Mar.	1508 27 1527 28 1622 27 Mar. 1641 27

Aureus numerus.	In Kalendario nouo		Secundum calculum Astronomicum discrepant à termino paschali Kalendarij noui		
	Epactę	Terminus paschalis.	Tam media quam vera plenilunia. Ea .n. sunt	Media plenilunia. Ea .n. sunt	Vera plenilunia. Ea .n. sunt
9	xxjx	14 Ap.	1547 15 1680 13 Apr.		1509 1623 15 Apr. 1642
10	x	3 Ap.	1510 4 Apr.	1562 4 Apr.	1643 4 Apr.
11	xxj	23 Ma.	1530 1587 24 Mar.	1511 24 Mar:	1511 25 1606 24 Mar. 1625 24
12	ij	11 Ap.	1664 10 Apr.	1531 12 Apr.	1607 12 Apr.
13	xiij	31 Ma.	1551 1 Apr. 1684 30 Mar.		1579 1589 1 Apr.
14	xxiiij	18 Ap.	1514 1533 1590 1609 19 Apr. 1647 1666	1571 19 Apr.	1552 19 1571 20 Apr. 1685 19
15	v	8 Ap.	1648 7 Apr		1629 7 Apr.
16	xvj	28 Ma.	1535 29 Mar.	1668 27 Mar.	1554 29 1592 27 Mar. 1687 29
17	xxvij	16 Ap.	1612 1688 15 Apr.	1536 1669 15 Apr.	1555 17 1593 15 Apr.
18	viij	5 Ap.	1689 4 Apr.	1556 1632 4 Apr.	1518 6 Apr.
19	xjx	25 Ma.		1652 24 Mar.	1519 26 1576 24 Mar. 1690 24

His exemplis satis apertè demonstratur, quàm fallaces sint epactę in termino paschali demonstrando, nam in his 200. annis, ab anno 1500. ad annum 1700. numeratur terminus paschalis in pluribus quàm 100. annis falsò notatus, deficiens scilicet à vero, vel excedens eundem vt plurimùm vno die, aliquando biduo, quin etiam interdum,

Epactæ noui Kalēdarij in 200. annis, initiationi eius proximis vltra centies falsum terminū paschalem exhibent.

terdum, vt mox sequetur, toto mense. Ecce egregium vestrum Kalendarium, quàm ferueat in principio suæ initiationis, præstando quod pollicetur. Nam his exemplis non inquiritur in annos aliquos procul remotos, sed in proximos tantùm, antecedentes & sequentes inaugurationem eius. Et si ex his ipsis quidam videantur vobis paulò remotiores: age respicite in años eos, quibus hunc fœtũ enixi estis, & in lucem produxistis, ad annum 1576. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. Quàm turpiter vosmetipsos deridendos prostituitis toti mundo, quòd etiam in his annis valdè enormiter errastis. Nunc ergò, cùm principium pro dimidio facti habeatur, cum spina etiam dum paruula est bona videatur: cuilibet licebit iudicare, quæ sit futura perfectio eius reliqua omni rèliquo tempore in perpetuum, &c.

Epactæ interdum toto mense aberrantes.

Verùm his enumeratis annis, quorum terminus paschalis falsò designatur in Kalendario nouo, addendi etiam sunt plerique anni, quorum his 200. annis aureus numerus est 14. Nam in plærisque, præsertim Anno 1571. 1590. 1609. 1628. 1547. 1666. 1685. hoc plenilunium non est primum post æquinoctium, sed secūdū, sicut nouus calculus ex recentissimis obseruationibus productus docet. Sed etsi diligens opera per nouas obseruationes examinata, huc requiratur, quia facilimus lapsus toto mense errare facit, Papam tamen, & Papales istos Mathematicos in nouis obseruationibus non fuisse occupatos res ipsa docet. De hac enim re valdè magnum discrimen exoritur, causam errori multiplicem suppeditante canone æquationis epactarum. Nam in anticipatione lunationum & æquinoctiorum inæquali sæpè fit, vt plenilunia quæ motibus suis medijs vicina sunt æquinoctio verno, ponantur ipso priora vel posteriora, per multos annos citius aut tardius, quàm vllus calculus Astronomicus postulat. Hinc in nouo Kalendario multa plenilunia fiunt termini paschales, quæ nihil minus quàm primi mensis plenilunia sunt, sed vel vltimo præcedentis anni, vel secundo sequentis anni mensi debentur. Est autem anni Ecclesiastici, sicut & Iudaici (quemadmodum in Dialexi mea cap. 2. explicatur) principium à nouilunio, quod est æquinoctio verno proximum, siue in præcedentes, siue sequentes dies numeretur. Vnde primus eius mensis is habetur, cuius plenilunium est immediatè proximum post illud æquinoctium, atque hoc plenilunium est terminus paschalis, quia primi mensis est. Sed quid Kalendarium nouum? Intra annum 1500. & 1700. quoties aureus numerus est 14. ibi eo anno numeratur epacta xxiiij. & terminus paschalis, dies 18. Aprilis. Sed mox ab anno 1700. vsque ad 1900. annis ijsdem, quorum aureus numerus est 14. cedit epacta

Generale examen aliquarum Epactarum.

Anni Ecclesiastici initium.

xxiij.

xxiiij. & terminus paschalis 21. Martij. Causa huius saltus à 18. Aprilis ad 21. Martij, est anticipatio æquinoctiorum velocior anticipatione lunationum. In illis autem annis accidit, vt oppositio aliqua luminarium sit ipsi æquinoctio valde vicina, ea tamen aliquandiu æquinoctio prior est, sed certo elapso tempore superatur ab æquinoctio. Ibi ergò nouo Kalendario adhuc statuitur luna soli opponi antea, quàm ipse vernale punctum consequitur, & hoc vsque ad annum 1700. Sed elapso eo anno, statuitur sol non posterius amplius, sed prius ad vernale punctum peruenire, quàm Lunam oppositam videat. Plenilunia itaque illa annorum dictorum, sunt ante annum 1700. æquinoctio priora (sic volente Kalendario nouo) sed postea sunt posteriora, ideoq; ipsa non ante, sed post annum 1700. habenda sunt pro termino paschali. At Alphonsinæ tabulæ illa plenilunia faciunt æquinoctio posteriora iam inde ab anno 1533. Prutenicæ verò detinent ea ipsa ante æquinoctium, vsque ad annum 2084. Ergò quos Kalendarium nouum facit terminos paschales in omnibus illis annis ab anno 1533. vsque ad 1700. ij secundum calculum Alphonsinum, quantum ad lunationes medias, sunt plenilunia secundi mensis. Et contrà omnium eorum annorum, ab anno 1700. vsque ad 2084. illi noui Kalendarij termini paschales sunt secundum calculum Prutenicum, plenilunia vltimi mensis. Nouus autem calculus hanc superationem diutius quidem differt quàm Alphonsinæ tabulæ, at non tàm diu, quantum nouum Kalendarium. Vnde multa talia plenilunia, quæ secundo mensi reuera debentur, ascribuntur in nouo Kalendario primo mensi, & idcirco accipiuntur pro termino paschali. Similis differentia continget ante & post annum 2200. in annis, quorum aureus numerus est 6. Nam ab anno 1900. vsque ad annum 2200. epacta aurei numeri 6. est xxiiij. & terminus Paschalis 18. Aprilis, sed post annum 2200. eidem aureo numero competit epacta xxiij. & terminus paschalis 21. Martij. Sed & huic mutationi calculus Astronomicus vehementer repugnat. Quare illic etiam multa plenilunia vltimi aut secundi mensis falsò accipiuntur pro primi mensis paschali plenilunio. Talis permutatio fallax, incidit etiam (si hunc epactarum canonem retrahamus in annos transactos) in annos præcedentes & sequentes annum 1500. quorum scil. aureus numerus est. 3. Nam noui calculi ratio ponit in annis, quorum aureus numerus est 3. præcedentibus annum 1500. lunam prius effici plenam, quàm Sol punctum æquinoctiale consequitur, sed post annum 1500. nouus calculus facit hoc plenilunium æquinoctio posterius. Cùm tamen secun-

secundum Alphonsinas & Prutenicas tabulas permutatio incidat in annum 1161. Itaq; nouum Kalendarium in annis quorum aureus numerus est 3. reijcit paschalem terminum per totos 340. annos in secundum mensem.

At multò crassiora absurda sequentur annis sequentibus. Porrò dum examinandus mihi est Calculus iste noui Kalendarij, oportet me interea ei accommodare, & ex sententia eius loqui, tanquam nec ego finem Mundi præ foribus esse crederem, sed eum adhuc in multos millenos, puta ad minimum ad 40000. annos, quousq; scilicet, numeri huius Kalendarij progrediuntur, dilatum iri: quanquam non opus sit vt cancellis tam laxis circunder, siquidem in annis propinquioribus tanta copia absurditatum offenditur, vt ad 40. mille annos, quousque autor summam perfectionem sibi persuadet, excurrere non necesse sit. Igitur ab anno 2200. vsq; ad annum 2300. in annis, quorum aureus numerus est 17. erit epacta xxiiij. & terminus paschalis 18. Apr. Sed ab anno 2300. vsq; ad 2400. idē aureus numerus 17. exhibet suis annis epactam xxiij, & terminū paschalem 21. Martij. Rursus ab anno 2400. vsque ad annum 2500. idem is aureus numerus 17. iterum habet epactam xxiiij. & terminum paschalem 18. Aprilis. Sed qua obsecro fronte commendatur Kalendarium nouum, nomine maximæ perfectionis, quasi verò nemo absurdissimam hanc absurditatem animaduersurus esset? Sensus enim huius calculi est is, cùm in annis, quorum aureus numerus est 17. rursus inueniatur æquinoctio vicina luminarium quædam oppositio, eam tamen vsque ad annum 2300. præcessuram esse ingressum solis in principium Arietis, sed Anno 2300. futurum, vt sol incipiat prius conscendere in æquinoctiale punctum, quàm Luna Soli opponatur. Quare hæ oppositiones illorum annorum ante 2300. non poterunt esse, postea autē non poterunt non esse termini paschales. Sed quod sequitur, inde post annū 2400. vsq; ad 2500. terminū paschalē denuò reijciendum in 18. April. nihil aliud est, quam quod æquinoctium sit iterum retrahendum post plenilunium in peracta loca. Sed vnde hæc æquinoctij retrogradatio? Quomodo possibile est, vt æquinoctium, cuius anticipatio semper est velocior anticipatione lunationum, faciat plenilunium, quod terminus paschalis esse cœpit, mox iterum hoc officio priuetur? Hæc res est profectò longè absurdissima, vtpote prorsus inaudita, & toti Astronomicæ certitudini & veritati è diametro contraria, & idcirco ipsa per se sola dignissima, cuius gratia omnis Kalendario huic nouo existimatio derogaretur. Quid vobis, vos Mathematici, Kalendarij huius Autores & patroni, iam videtur? Respondete. Et ista quidem tantummodo

modo de motibus medijs dicta & accipienda sunt. Quod si veros motus considerare velimus, proh quanta turba his dictis accedet ex eorum pleniluniorum numero, quorum motus medij alioqui non improbarentur? Animaduertitis ne vos Kalendarifices, & noui Kalendarij defensores, clientis vestri infirmitatem, & animi etiam impotentiam? Accurrite ergò, ferte suppetias, ne ipse suarum propriarum manuum iniuriam sentiens, suo proprio gladio iugulatus, omnino pereat.

Sed aliud quoque morbi symptoma vobis curandum erit. Demonstratum est supra, quòd æquinoctium vernum verum possit à 21. Martij, vsque ad 27. recedere. Futurum ergò est, vt omne plenilunium, quod inter 21. & verum diem veri æquinoctij, post 21. sequentis incidit, à Kalendario nouo pro termino paschali habeatur. Verùm talis oppositio tum non est primi mensis anni sequentis, sed vltimi præcedentis anni. Hoc autem perquàm sæpè fieri posse, ex eo colligi potest, quòd ab hoc nostro seculo, vt suprà dictum est, vsque ad annum 4700. æquinoctium verum multò diutius morabitur extra 21. Martij, in 22. 23. 24. & 25. eiusdem, quàm in 21. illo, & quòd post annum 4700. per 10. mille annos ad 21. hunc diem nulla reciprocatione poterit redire. Contrarium esto iudicium, quando hoc æquinoctium ad 19. diem digreditur, tum enim multa secundi mensis plenilunia ascribuntur primo mensi. Quæ si omnia, hoc loco recensita, colligerentur, an non existimabitis, quòd vix tot paschales terminos vestri Kalendarij habituri sitis in primo mense, quot vel in vltimo vel in secundo? Hoc autem examen generale tantùm est, quid, si speciatim discuteretur, futurum opinamini? Dicetis ne porrò etiam cum Pontifice vestro, Kalendarium hoc fore perpetuum, & ad omnem anni magnitudinem tam congruum, ne vlli mutationi vnquam fiat obnoxium?

Alius casus, quo Epactæ sæpe vltimi sæpe primi mensis plenilunium faciunt terminum paschalē.

Hactenus epactas partim ad annos correctioni inchoatæ vicinos, partim ad alios futuros deduximus. Liceat autem eas in præteritis quibusdam etiam paulum examinare: Et omissis alijs, respiciamus ad Concilij Nicæni annos, quandoquidem Kalendarium hoc ab eo tempore suum primum exordium sumere suprà demonstratum est. Quod si fiat: animaduertemus, quàm ridiculæ & ineptæ absurditates huic Kalendario nouo inspersæ sint, vt mirum sit, qua fronte & audacia primus Kalendarij autor ausus fuerit has suas nugas non alijs tantùm, sed etiam suis asseclis obtrudere.

Examen epactarum ad tempus Nicæni Concilij.

Sed vt res ipsa meliùs intelligatur, fontes tabulæ æquationis cycli epactarum aperiendi sunt, & compositio eius monstranda,

Ratio quare tabulæ quædā, ac qui-

quam

quam autor, infirmitatis eius haud dubiè conſcius, occultauit, & in alium quendam librum aliquando (ad Kalendas græcas) publicandum distulit. Quoniam autem maxima & præcipua pars nouæ Reformationis in hac re ſita eſt: ideò placet in hunc locum reponere omnia, quæ de epactis iſtis ex Kalendario nouo ſcitu digna ſunt, partim propter pleniorem intelligentiam eorum, quæ dicta, & quæ dicenda ſunt, partim propter eos, qui Kalendarium hoc Gregorianum cum ſuis Canonibus non viderunt.

Præceptum inquirendi aureum numerum ad quemlibet annum datũ.

Epactę igitur per aureum numerum indicantur. Sed aureus numerus nihil aliud eſt, quàm cyclus decemnouennalis. Quotus verò quilibet datus annus ſit in hoc cyclo, vel quis ex 19. numeris aurei numeri cuiq; anno debeatur, cognoſcitur tàm ex veteri quàm nouo computo, hoc modo. Addatur 1. ad annum datum labentem, & tota ſumma diuidatur per 19. numerus ergò ſi quis relinquitur, eſt is, qui anno dato congruit, ſed ſi nullus numerus ſit reſiduus, tum anni dati aureus numerus eſt 19. ſiue, is annus eſt poſtremus in cyclo decemnouennali. Vt: pro inueniendo aureo numero anni 1586. addatur 1. ad 1586. & fient 1587. hoc numero per 19. diuiſo, in reſiduo erunt 10. aureus ſcilicet numerus anni 1586.

Ratio Epactarum.

His 19. numeris cycli decemnouennalis correſpondent in nouo Kalendario, perpetuò 19. aliquæ epactę, deſumendæ ex epactis 30. attamen non ſemper eædem, ſed alio tempore hæ, alio alię. Variationis huius cauſæ duę ſunt, prior eſt anticipatio lunationum, qua ipſę ſingulis 300. annis ferè vno die anticipant, altera eſt eliſio trium dierum in ſingulis 400. annis propter ęquinoctiorum anticipationem. Has ob cauſas epactarum ſeries aureis numeris attribuendarum, eodem modo, ſicut ſuprà de literis dominicalibus, congruentibus numeris cycli ſolaris, interrumpuntur. Vt autem ſciri poſsit, quę 19. epactę ex illis 30. in nouo Kalendario quouis tempore competant aurei numeri 19. numeris; autor earum eas in tabula cycli epactarum perpetua ſequenti, certo ordine diſtribuit, ſecundum quem ſingulæ 19. epactę numerandæ ſint. Vt, ſi ſit faciendum initium in prima cellula, tum epacta ibi incluſa cedit aureo numero 1. ſecundæ cellulæ epacta numero aureo 2. tertiæ, 3. & ſic conſequenter vſq; ad 19. cellulam, reliquæ verò alijs cellulis incluſæ negliguntur. Sed ſi initium fiat in ſecunda cellula, tum eius epacta primo aureo numero, ſequens ſecundo, denuo ſequens tertio, & ſic conſequenter eadem ratione ſeruata, attribuitur.

TABVLA CYCLI EPACTARVM perpetua.

P	l	C	c	p	F	f	s	M	i	A
*	xj	xxij	iij	xiiij	xxv. 25	vj	xvij	xxviij	ix	xx
a	m	D	d	q	G	g	t	N	k	B
j	xij	xxiij	iiij	xv	xxvj	vij	xviij	xxix	x	xxj
b	n	E	e	r	H	h	u			
ij	xiij	xxiiij	v	xvj	xxvij	viij	xix			

Hac tabula illud quoque monendum, quod autor eius pro epacta 30. ponit * asteriscum. Deinde in cellula ab initio sexta, scribitur epacta xxv. & 25. diuersis characteribus, de hac epacta autor diligenter monet, quòd si aliquis aureus numerus ab 1. vsq; ad 11. inclusiuè, inciderit in cellulam eam, sumenda sit epacta xxv. sed si eodem venerit aureus aliquis numerus à 12. vsq; ad 19. quòd ei attribuenda sit epacta 25. Sed quia omnes epactæ non præstant quod promittunt, sicut suprà demonstratum est, non esse opus existimo, vt in huius diuersitatis causas laboriosè inquiram, potest enim hæc res sine omni periculo differri, donec aliquando autor ipsemet in libro suo aliquando edendo, rationes reddiderit.

Vt autem sciatur, vbi quouis tempore sit numerationis initium faciendum: ideò autor epactis singulis aliquas literas superimposuit, quæ, sicut in tabula cycli solaris, sunt æquationum, vel principij indices. vt epacta j. habet literam a. epacta ij. habet b. epacta iij. c. & sic reliquæ. Huius gratia autor tabulam æquationis subiecit, in qua similes literæ singulis annis centenarijs præfiguntur, vt indicent, quæ epactæ inseruiant annis ab eo centenario ad sequentem. Nam quælibet litera in tabula æquationum scripta, & quæsita in tabula præcedente, continet sub se epactam, quæ in eo seculo competit aureo numero 3. Hinc initiò factò à cellula inde tertia præcedente, per consequentes vsq; ad 19. habebuntur omnes epactæ eius seculi, quarum prima conuenit aureo numero 1. secunda 2. & hæc tertia sub indice litera, aureo numero 3. & sic vsque ad 19. vt si index litera D. sit, qualis est ab anno correctionis 1582. vsq; ad 1600. & inde etiam ad 1700. ibi tum in quibuscunq; annis intermedijs ab 1582. vsque 1700. aureus numerus est 1. eis debetur epacta j. quæ tertia est ante indicem D. anni autem, quorum aureus numerus est 2.

habent epactam xij. & aureo numero 3. contingit epacta xxiij. quæ scilicet sub indice posita cernitur, & sic de reliquis, quemadmodum supra in examine termini paschalis annorũ intra 1500. & 1700. huiusmodi epactas aureis numeris cedere dictũ est. Est autẽ D. litera index ab anno 1582. post correctionem, sed si anni pręcedentes ijdem cum correctione noua conferantur, tum & ipsi vsque ad annum 1500. eadem litera indice fruuntur, vt mox sequetur. Quare autem autor indicem literam superimponat Epactæ, quæ aureo numero 3. cedit, nec præferat hoc negotio aureum numerum 1. ego quidem rationem non video, nisi argutias quasdam ociosas sectetur, nihil enim commoditatis in calculo inde animaduerto, nec quicquam precij ea in re situm esse puto. Sicut ergo 19. epactæ illæ, congruentes indici D, inuentę sunt, ita pro singulis alijs literis indicibus epactę inuestigantur. Vnde ipsę secundum 30. indices, in 30. ordines, quorum singuli 19. epactas respondentes 19. numeris aurei numeri continerent, expandi possent.

Compositio tabulæ æquationis cycli epactarum perpetui.

Ratio compositionis tabulæ epactarum sic intelligatur. Consignentur omnes & singuli anni centenarij ab anno 1600. incipiendo, ex quibus omnes illi, quibus bissextilis dies decerpitur, notentur asterisco, vel aliquo numero: Notentur etiam anni quibus lunationum anticipatio vnum diem compleuit, quos autor Kalendarij, commoditatis gratia, sicut & intercalarium expunctiones, in plenos centenarios annos reiecit. In tabula sequenti, anni illi vtrobiq; notati sunt numero 1. reliqui figura 0. Quoniam vero lunationum anticipatio pro vno die non præcise postulat 300. annos sed 304. annos, fit vt 4. illi anni aliquoties repetiti, & coaceruati, tandem etiam integrum centenarium compleant. Hinc autor, sicut in sequente tabula videre est, intra annum 3900. & 4300. pro anticipatione vnius diei non 300. sed 400. numerauit, &c.

SEQVITVR TABVLA AEQVATIOnis Epactarum perpetui.

Hac tabula columna prima sunt literę epactarum indices, secunda sunt anni à Christo numerati, quos ex Kalendario Gregoriano transcripsimus. His adiecimus tertia columna notas elisorum dierum intercalarium, & quarta anticipationes lunationum dierum, vt ex eis fundamentum constructę tabulę intelligatur.

	Anni Domini	Intercalar: omiſ.	lunation. anti.		Anni Domini	Intercalar: omiſ.	lunation. anti.		Anni Domini	Intercalar: omiſ.	lunation. anti.
N	1			A	2200	1	0	q	3600 biſſ.	0	1
P	320 biſſ.			u	2300	1	0	p	3700	1	0
P	500 biſſ.			A	2400 biſſ.	0	1	n	3800	1	0
a	800 biſſ.			u	2500	1	0	n	3900	1	1
b	1100 biſſ.			t	2600	1	0	n	4000 biſſ.	0	0
c	1400 biſſ.			t	2700	1	1	m	4100	1	0
Detractis x diebus.				t	2800 biſſ.	0	0	l	4200	1	0
D	1582			s	2900	1	0	l	4300	1	1
D	1600 biſſ.	0	0	s	3000	1	1	l	4400 biſſ.	0	0
C	1700	1	0	r	3100	1	0	k	4500	1	0
C	1800	1	1	r	3200 biſſ.	0	0	k	4600	1	1
B	1900	1	0	r	3300	1	1	i	4700	1	0
B	2000 biſſ.	0	0	q	3400	1	0	i	4800 biſſ.	0	0
B	2100	1	1	p	3500	1	0	i	4900	1	1

Quoniam ergo ex autoris ſententia illæ epactæ, quarum index eſt D. congruunt annis à 1600. ad 1700. vt ſuprà dictum eſt, ideo anno 1600. præfigitur epactarum index litera D. verùm anno 1700. dies intercalaris abijcitur, quieſcente lunatione, ipſius enim anticipatio diem nondum compleuit: idcirco omnes lunationes vno die fiunt poſteriores, vt: cùm intra 1600. & 1700. omnes anni, quorum aureus numerus eſt 3. haberent epactam xxiij. h. e. cùm in Kalendario nouo, vbicunque eſt expacta xxiij. luna in illis annis eo die fieret noua, ſeu cùm in tabula Paſchali, quæ paulò pòſt ſequetur, epacta xxiij. oſtenderet in illis annis terminum Paſchalem in 21. Martij: hoc idem poſt reiectum biſſextilem diem anni 1700. continget die mox ſequente, qua epacta eſt xxij. Idcirco aureus numerus, 3. habebit tum epactam xxij. huius autem index in tabula epactarum eſt C. Igitur C. litera præfigitur anno 1700. Quod de annis, quorum aureus numerus eſt 3. dicitur, hoc idem de reliquis omnibus eſt accipiendum. Placuit autem locò omnium reliquorum exempli loco eligere aureum numerum 3. propterea quod autor huic ſuperimpoſuit literam indicem, vt antea monui.

 Deinde

Deinde anno 1800. eliditur vnus intercalaris dies, & ibidem simul lunationis anticipatio diem absoluit, igitur facta mutua compensatione, cyclus epactarum hoc centenario non interrumpitur, sed index C hic etiam permanet.

Præterea anno 1900. idem accidit quod anno 1700. vnde aureus numerus 3. transit ad epactam xxj. cuius index est B.

Iterum, anno 2000. & 2100. cyclus hic non interrumpitur, in illo enim quiescit & lunatio & dies intercalaris, in hoc autem similis ratio est, quæ anno 1800. Quare index B per 300. annos in officio monstrandæ æquationis epactarum retinetur.

Rursus annus 2200. & 2300. conuenit cum anno 1800. quare aureus numerus 3. descendit in illo anno ad epactam xx. in hoc ad xix. literam indicem ibi habens A, hic u.

At anno 2400. postquam lunatio denuo diem anticipando consumasset, intercalaris diei nulla fit amissio, ideo lunatio in aureo numero ex xix. denuo ascendit in xx. epactam & indicem A, denuo consequitur. Sic etiam de reliquis est sentiendum, simili enim via inuentæ sunt singulæ literæ indices post annum 1582. correctionis. Nec etiam aliud subtilius tabulæ huius fundamentum est, quanquam autor id studiosè (ne dicam malitiosè) occultauit.

Quid verò de reliquis annis sit sentiendum, qui annum 1582. correctionis præcedunt, autor sanè satis intricatè proposuit, si quis tamen paulò diligentiùs examinet, facilè colligere poterit, quibus vsus fuerit fundamentis, & quo in loco haberi mereantur.

Ex literis indicantibus æquationem epactarum, quas autor in tabula proxima præposuit, annis præcedentibus annum 1582. animaduertere licet, quòd à principio annorum Christi, vsque ad annum 320. ascripserit aureo numero 3. epactam xxix. litera enim index est N, sed ab anno 320. vsque ad 800. attribuerit eidem epactam 30. quam ipse asterisco * notat, item quòd annis ab 800. vsque ad 1100. eidem aureo numero 3. concesserit epactam j. & inde ad 1400. epactam ij. & rursus à 1400. ad 1582. epactam iij. quam post correctionem permutauit in xxiij. Et quod de hoc aureo numero 3. moneo, idem de reliquis correspondentibus intelligitur, quemadmodum paulò antè dixi. Igitur hoc toto tempore lunationes paulatim anticipare statuuntur. Ergo cyclum Epactarum huic tempori correctum adhibet, æquinoctiorum verò anticipationem omittit, sicut sequens tabella indicat.

Tabula

TABVLA AEQVATIONIS EPACTARVM. *expansa, quam noui Kalendarij autor in annis ante correctionem contraxit.*

	Anni Domini	Intercalar: omiss.	lunation. anti.		Anni Domini	Intercalar: omiss.	lunation: anti.		Anni Domini	Intercalar: omiss.	lunation. anti.
N	0 biss.	0	1	P	700 biss.	0	0	c	1400 biss.	0	1
N	100 biss.	0	0	a	800 biss.	0	1	c	1500 biss.	0	0
N	200 biss.	0	0	a	900 biss.	0	0		Detractis x diebus.		
P	300 biss.	0	1	a	1000 biss.	0	0	D	1582	10	
P	400 biss	0	0	b	1100 biss.	0	1	D	1600 biss.	0	0
P	500 biss.	0	0	b	1200 biss.	0	0	C	1700	1	0
P	600 biss.	0	0	b	1300 biss.	0	0	C	1800	1	1

Hac tabula, quæ iuxta sententiam autoris ex proximè præcedente tabula producta est, videre licet, in quo pretio totum hoc opus habendum sit. Nam primò quidem, quomodo computus autoris congruat cum calculo Astronomico, docent lunationũ æquationes inter annũ 1400. & 1800. & in præcedẽte tabula inter annum 3900. & 4300. Dictum est paulò antè, quòd lunationũ anticipatio pro vno die postulet 304. annos, quorum gratia æquationes, distribuendæ tantùm per centenarios annos, exigant aliquando non solummodo 300. sed 400. annos. Verùm huiusmodi periodus exigit vicies quinquies trecentenos annos: Nam 4. illi anni accedentes annis 300. non complent quartum centesimum annum, nisi vicies quinquies coaceruentur. Sed autor huiusmodi æquationem partitur tantùm per vicies quinquies cẽtenos años, videlicet ab anno 1600. ad 4100. quod profectò calculo Astronomico planè contrariũ est, nec vllam excusationem, aut à falsitate absolutionem ferre potest.

1. Error autoris noui Kalendarij in compositione tabulæ æquationum cycli epactarum perpetui.

Deinde hunc vitiosum calculum, ne ex imprudentia cõmissus putetur, autorem nõ pudet alio magis vitioso compensare, & in veritatem Astronomicam data opera grauiùs impingere. Ipse enim pro æquatione lunationum ab anno 300. (vel 320.) vsque ad 800. hoc est, annis 500. reponit vnicum tantùm diem anticipationis. Quæ res longè omnium absurdissima, & in Astronomia falsissima est. Nam contingere quidem interdum potest, sicut modò dictum est, vt propter 4. annos adhærentes annis 300. lunationum anticipatio ad vnum diem absoluendum postulet annos 400. Sed ad 500. annos talis numeratio nunquam extendi potest. Et præser-

2. Error autoris affectatus.

tim

tim eius loci non eſt, huiuſmodi æquationem vltra 300. annos interſerere, annus enim 800. ab anno 1400. vbi quarti huius centenarij æquatio interpoſita eſt, abeſt tantummodo 600. annis, quod ſpacium nimis procul à periodo huius æquationis, quę eſt, vicies quinquies trecenteni anni, diſtat. Nec poſsibile eſt, errorem hunc fuiſſe autori incognitum, nimis craſſus enim & palpabilis eſt. Cauſam autem, quare à manifeſta veritate diſcedere voluit autor, haud dubio hæc eſt, quòd nimirum ipſe ſingulari ſtudio attendit ad aureum numerum vſitatum, ideóq; epactas ſuas omni modo reluctantes, capillis attrahendo adegit, vt cum aureo numero tempore Nicæni Concilij concordarent. Hoc autem fieri non potuit, niſi enormi hoc ſolœciſmo commiſſo, maluit ergo ſuos numeros aureo numero (quem non animaduertit, lunationibus illius ſeculi nequaquam ſatisfacere) eſſe congruos, quàm cum calculo Aſtronomico conſentire. Ecce hæc ſunt fundamenta tabulæ æquationis epactarum cycli perpetui, & quidem eius tabulę, quæ præ reliquis omnibus numeris & tabulis totius nouæ reformationis, eſt maximè artificioſa.

Quòd ſi verò autor hanc lunationum anticipationem continuaſſet eodem ſtilo quo antea, per annos 300. aliam profectò literam æquationis epactarum indicem ſub tempore Nicæni Concilij inueniſſet, ſicut hac tabula ſequente patet.

TABVLA AEQVATIONIS EPACTArum, qualis ab autore noui Kalendarij conficienda fuiſſet ad annos correctionem præcedentes.

	Anni Domini	Intercalar: omiſ	lunation. anti.		Anni Domini	Intercalar: omiſ.	lunation. anti.		Anni Domini	Intercalar: omiſ.	lunation. anti.
M	0 biſſ.	0	0	P	700 biſſ.	0	0	c	1400 biſſ.	0	1
M	100 biſſ.	0	0	a	800 biſſ.	0	1	c	1500 biſſ.	0	0
N	200 biſſ.	0	1	a	900 biſſ.	0	0	Detractis x diebus.			
N	300 biſſ.	0	0	a	1000 biſſ.	0	0	D	1582	10.	
N	400 biſſ.	0	0	b	1100 biſſ.	0	1	D	1600 biſſ.	0	0
P	500 biſſ.	0	1	b	1200 biſſ.	0	0	C	1700	1	0
P	600 biſſ.	0	0	b	1300 biſſ.	0	0	C	1800	1	1

Hac

Hac tabula annis Concilij Nicæni congruit litera index epactarum, non P. sed N.

Et vt nugatorius & inanis calculus totius tabulæ huius ab autore noui Kalendarij confectæ melius pateat, considerabimus eam adhibita correctione etiam æquinoctiorũ, quemadmodum cap. 1. factum, siquidem huius correctionis, seu noui Kalendarij fundamentum omne, atque adeò prima origo à Concilio Nicæno dependet. Indicem igitur literam illius seculi sequens tabula ostendit.

TABVLA ÆQVATIONIS CYCLI EPACTArum ad annos præteritos, qua correctio tàm lunationum, quàm æquinoctiorum eodem modo obseruatur, quo in futuro tempore obseruanda ab autore noui Kalendarij traditur.

P	0 biss.	0	0	G	700	1	0	E	1400	1	[illegible]
N	100	1	0	H	800 biss.	0	1	D	1500	1	0
N	200	1	1	G	900	1	0	D	1600 biss.	0	0
M	300	1	0	F	1000	1	0	C	1700	1	0
M	400 biss.	0	0	F	1100	1	1	C	1800	1	1
M	500	1	1	F	1100 biss.	0	0	B	1900	1	0
H	600	1	0	E	1300	1	0	B	2000 biss.	0	0

Hic rursus animaduertere potestis, vos Mathematici, noui Kalendarij Patroni, quid certitudinis subsit vestro Kalendario. Seculo Nicæni Concilij videtis ex hac postrema tabula iuxta correctionem noui Kalendarij obseruatam, tàm in æquinoctiorum, quàm lunationũ anticipatione, congruere indicem epactarum literam M. Sed ex proximè præcedente tabula, qua lunationum correctio tantùm retinetur, videtis eidem seculo debere literam indicem N. At autor Kalendarij, vt vobis falsè imponat, contra proprium suum calculum & intentum vobis obtrudit literam P. Habetis ergo ad eosdem annos, verbi gratia, quorum aureus numerus est 3. tres epactas, videlicet propter literam indicem æquationis M. epactam xxviij. propter literam N epactam xxix. & propter literam P epactam 30. quę ✱ asterisco notatur. Sed cur hoc repræhendo? Gratulabor potiùs vobis de abundantia Kalendarij vestri. Si .n. triplici calculo hoc vnica tantùm litera index offerretur (quod alioqui in

Pro tempore Nicæni Concilij autor aliam literam indicem epactarum ponit: Ratio calculi eius aliam denotat: & noua correctionis ratio itidem aliam postulat.

calculo astronomico, quin & omni arithmetico fieri solet, is enim vtcunque varietur, nunquam tamen à seipso diuersus depræhenditur) forsan non tam certi esse possetis de nouiluniorum, vel de pleniluniorum Paschalium diebus determinandis: nunc autem cum pro vno die ternos habeatis, vix fieri potest, vt à vero aberretis. Attamen interim hinc patet, quòd noui Kalendarij autor in calculo Astronomico exquisitè examinando, & cum suis numeris conferendo, non admodum desudarit. Vos ergo ipsi iudicate: Si autor hęc non intellexit, dignus ne sit, cuius autoritati in reliquis quicquam tribuatur, idq; propter pudendam, seu affectatam ignorantiam: Sin conscius fuit horum, an non diris sit deuouendus, quia & Pontifici vestro, & vobis omnibus suis asseclis, & vniuerso Christianorum orbi, malitiosè fucum fecit.

Hactenus de tabula cycli epactarum continuata retrò ad annos Concilij Nicæni. Consideremus quæso iam, quid huius tabulæ numeri præstent in termino Paschali (nouilunia data opera prætereo) demonstrando. Istud verò ex tabula sequente fit conspicuum. In qua prima columna annos aliquot, vid. annos vnius cycli decemnouennalis cōplectitur, & quidem eos, intra quos Concilium Nicænum celebratum est. Secunda numerat plenilunia seu terminos eorum annorum Paschales iuxta medios motus. Tertia determinat eosdem Paschales terminos iuxta veros motus. Quarta aureum numerum eorum annorum recitat. Quinta habet epactas & terminum Paschalem, prout ab indice litera P. exhibentur. Et cum his correspondet numeratio antiqua Aurei numeri. Sexta & septima easdem epactas & terminos recenset: sexta quidem secundū indicem literam N. productam ex correctione anticipationum lunationum sola: sexta aūt secundum indicem literam M. productam ex vtriusque anticipationis, æquinoctiorum & lunationum correctione.

Anno 330. Prutenicæ tabulæ rejjciunt plenilunium Paschale in 19. diem Aprilis, ipsis enim die 21. Martij Soli Luna opponitur, antequam Sol æquinoctium vernum consecutus fuerit. Sed recentiorum tabularum calculus, consentiens hoc loco tabulis Alphonsinis, docet solis ingressum in arietem præcedere aliquandiu hoc plenilunium, ideo secundum has terminus Paschalis incidit in 21. Martij.

Conuertite ergo vos Mathematici in hanc tabellam oculos, & videbitis, quòd ternis his epactis nulla inueniatur, quæ in totū pauculis his annis satisfaciat. Nam autoris numeri secundū suam P. literam

TABVLA MONSTRANS, QVOMODO CALculus epactarum & termini Paschalis noui Kalendarij cum calculo Astronomico, tempore Concilio Nicæno propinquo, conueniat.

Añi Domini.	Plenilunia pa schalia media			Plenilunia paschalia vera.			Aureus numerus.	Iuxta lit: indic. epact. P. Et iuxta Aureũ numerũ antiquum			Iuxta literã indicẽ Epactarum N.			Iuxta literã indicem epactar. M.		
								Epa.	ter. pa		Epa.	ter. pa.		Epa.	ter. pa.	
	Mens.	di.	hor.	Mens.	di.	hor.			Me	di		Me	di		Me	di
323	a	7	10 a.m.	a	7	10 p.m.	1	viij	a	5	vij	a	6	vj	a	7
324	m	26	7 p.m.	m	27	8 a.m.	2	xix	m	25	xvij	m	26	xvij	m	27
325	a	14	5 p.m.	a	15	3 a.m.	3	*	a	13	xxix	a	14	xxviij	a	15
326	a	4	2 a.m.	a	4	5 a.m.	4	xj	a	2	x	a	3	ix	a	4
327	m	24	10 a.m.	m	24	7 a.m.	5	xxij	m	22	xxj	m	23	xx	m	24
328	a	11	8 a.m.	a	11	2 a.m.	6	iij	a	10	ij	a	11	j	a	12
329	m	31	5 p.m.	m	31	11 a.m.	7	xiiij	m	30	xiij	m	31	xij	a	1
330	a	19	2 p.m.	a	19	1 p.m.	8	xxv	a	18	xxiiij	a	18			
	m	21	2 a.m.	m	21	5 a.m.								xxiij	m	21
331	a	8	11 p.m.	a	9	7 a.m.	9	vj	a	7	v	a	8	iiij	a	9
332	m	28	8 a.m.	m	28	10 p m.	10	xvij	m	27	xvj	m	28	xv	m	29
333	a	16	5 a.m.	a	15	6 p.m.	11	xxviij	a	15	xxvij	a	16	xxvj	a	17
334	a	5	2 p.m.	a	5	11 p.m.	12	ix	a	4	viij	a	5	vij	a	6
335	m	25	11 p.m.	m	26	1 a.m.	13	xx	m	24	xix	m	25	xviij	m	26
336	a	12	9 p.m	a.	12	5 p.m.	14	j	a	12	*	a	13	xxix	a	14
337	a	5	2 a.m.	a	2	12 mane	15	xij	a	1	xj	a	2	x	a	3
338	m	22	2 p.m.	m	22	12 merid.	16	xxiij	m	21	xxij	m	22	xxj	m	23
339	a	10	12 meri.	a	10	1 p.m.	17	iiij	a	9	iij	a	10	ij	a	11
340	m	29	9 p. m.	m	30	7 a.m.	18	xv	m	29	xiiij	m	30	xiij	m	31
341	a.	17	6 p.m.	a	18	7 a.m.	19	xxvi	a	17	25	a	17	xxiiij	a	18

Epactæ terminum Paſchalem tempore Nicæni Concilij monſtrando, nimis vitioſæ deprehenduntur.

ram epactarũ indicem, in his 19. annis aberrat decies octies, & quidem ſæpe toto biduo deficiunt. Et litera index N, vndecies falſa deprehenditur. Litera aũt M, quindecies excedit veritatem Aſtronomicam vno quidem die vt plurimum, quater aũt biduo. Cum ergo hoc Kalendarium veſtrũ & ſecum, & cum autore ſuo, & cum veritate Aſtronomica nimium pugnet, nec ad primam ſuam originem redire poſsit, falſum enim terminum Paſchalem, falſum diem Dominicum, & falſum Paſcha numerat, nec non innumeris modis vitioſum eſt: Quibus quæſo rationibus perſuadebitis poſthac nobis, quod correctio eius cum Nicæno Concilio conſentiat?

Cum hactenus plæraq; quæ ad nouum Kalendarium, eiuſq́ue rationes tàm intelligendas, quàm examinandas, ſcitu digna ſunt, ſcripto huic inſerta ſint, nõ abs re fore exiſtimo, ſi iam hoc loco tabulam Paſchalem ex eodem Kalendario nouo apponam, facit enim ea nõ parùm ad cognitionem eorum, quæ hactenus de termino Paſchali dicta ſunt, & quæ de Paſchate infrà dicenda reſtant. Quanquam aũt in Kalendario nouo duæ tabulæ Paſchales inueniantur, altera tamen plus ſubtilitatis, altera verò plus vtilitatis (quod ad nouum quidem Kalendarium attinet) habet, ideo priori omiſſa, quandoquidem in effectu conſentiunt, alteram ponam, qua tamen reliquorum feſtorum mobilium terminis itidem omiſsis, propterea quòd vno ex illis dato, reliqua feſta mobilia omnia ſciuntur, terminum Paſchalem ſaltem notabo.

TABVLA PASCHALIS ANtiqua reformata.

cyclus epactarum.	Lit: dñi cal.	dies Paſchę	cyclus epactarum.	Lit: dñi cal.	dies Paſchę	cyclus epactarum.	Lit: dñi cal.	dies Paſchę	cyclus epactarum.	Lit: dñi cal.	dies Paſchę
		Ma.			Ma.			Ap.			Ap.
xxiiij			xiiij	c	30	v	g	8	25 xxvj	b	17
xxiij	d	22	xiij	f	31	iiij	a	9	xxv xxiiij	c	18
xxj	e	23	xij	g	1 ap.	iij	b	10		d	19
xx	f	24	xj	a	2	ij	c	11		e	20
xix	g	25	x	b	3	j	d	12		f	21
xviij	a	26	jx	c	4	*	e	13		g	22
xvij	b	27	viij	d	5	xxjx	f	14		a	23
xvj	c	28	vij	e	6	xxviij	g	15		b	24
xv	d	29	vj	f	7	xxvij	a	16		c	25

Vſus

Vſus huius tabulæ eſt: Inuenta epacta congruente anno alicui dato, mittemus eam in hanc tabulam. Ea igitur è regione mox habet diem, qui terminus paſchalis eſt, ſiue in quo lunam ſecundum calculum nouum oportebat primò poſt æquinoctium eſſe plenam, ſolique oppoſitam. Inde proxima dies Dominica, quæ ſequitur, eſt Dominica paſchalis.

Ex his ſatis liquidò patet, quin & meridiana luce clarius eſt, quòd non tantùm menſtruus epactarum in nouiluniis ſignificandis, ſed & annuus vſus in termino paſchali determinando concidat, & inutilis ſit. Menſtruum erratum condonari quidem poſſet, tanquam quo haud multum pretij ſitum eſt, cui etiam alijs medijs ſubuenitur. At quòd in annuo vſu, qui quotannis vnicus tantùm ab ipſo exigitur, & in quo cardo totius negotij ponitur, vtpote, qui totius & omnis huius negotij & certaminis de Kalēdarij correctione, fundamentum eſt, tàm enormes ſolœciſmi committuntur: hoc demùm intollerabile eſt. Quid igitur ſupereſt, cuius gratia Kalendarij noui autoritas comendationem mereatur, niſi forſan, quòd Epactarum tabula, earumque æquationes magno labore conſtiterunt? Confiteor quidem eam tabulam, qua adæquantur omiſsiones tridui in 400. annis, propter æquinoctiorum anticipationem, cū æquatione vnius diei in 300. annis, propter lunationum aſcenſum, eſſe non nullo artificio, & ſatis pulchra phantaſia conditum: ſed quid præſtare poſsit iſta bona phantaſia, hoc capite demonſtratum eſt. Quare ſi vos Mathematici volueritis vlterius hoc veſtrum Kalendarium defendere, pugnate pro eo, tanquam pro focis & aris. Hoc enim niſi feceritis, profectò tàm ineptus nemo eſt, qui in poſterum veſtris commendationibus fidem habeat. Verùm ſi in harenā deſcendere volueritis, oportebit vos rationibus Aſtronomicis armatos eſſe, alioqui nequaquam digni habebimini, cum quibus quiſquam congrediatur. Notum enim eſt vobis, Mathematicum pro defenſione bonæ cauſæ Mathematicę, ſemper poſſe ſufficientiſsimas rationes ex ipſis mathematum fontibus, tanquam ex proprio, perfectiſsimo & ampliſsimo ſuo ſubiecto, proferre: quare qui quæuis obuia aliunde corradit, indignus eſt reſponſione, propterea quòd aut cauſam malam fouet, aut præ nimio ſupercilio mauult ex remotis riuis, ſæpenumero turbidis, quàm in propinquo ex limpidiſsima ſcaturigine haurire aquam. Præſtate igitur vos viros, agite quid poteſtis.

Caput Tertium.

AN FESTVM PASCHAE IN KALENDARIO nouo quotannis celebrandum veniat in die Dominica sequente plenilunium, quod immediatè proximum est post æquinoctium vernum verum, siue post 21. diem Martij.

Concilij Nicæni decretum de paschate, eiusque occasio.

IN Concilio Niceno, cùm dissentientes Ecclesiæ Asianę seu Orientales, atq; Romanenses seu Occidentales, conciliarentur, sancitum est, vt paschale festũ non amplius in ipso die plenilunij, proximi post æquinoctium vernũ (sicut vsitatum erat orientalibus Ecclesijs, retinentibus hoc loco ritus Iudæorum) celebretur, sed vt ea festiuitas differatur post dictum illud plenilunium vsq; in proximã diem Dominicam sequentem. Quoniam aũt æquinoctium eo tempore fortè fortuna (quantum ad huius Concilij ordinationem attinet) inuentũ est in 21. Martij, noluit Concilium in eo quidquam turbare, sed eum diem, atque æquinoctium pro ijsdem habuit. Hinc aũt multis vociferationibus totum cælum & omnem orbem Christianum replent Pontificij, dicentes, hunc solum diem 21. Martij esse propriã sedem ipsius æquinoctij verni, & inde ab hoc solo numerandum esse plenilunium paschale, post quod proxima sequenti Dominica celebrandum sit pascha. Sed quid hac de re sentiendũ, an sc. Ecclesia Christiana sit obligata decreto Concilij huius, vt respiciat immediatè ad diẽ hunc 21. qui concilio huic quasi fortuitus erat, & quę alia huius sunt: satis explicatum, declaratum & demonstratum est in Dialexi mea germanica, præsertim cap. 6. & 7. quæ omnia hic quasi repetita sint. Veruntamen si hoc etiam loco decreto Concilij illius sit in reformatione noui Kalendarij satisfactum, quemadmodum Pontifex ea de re in Bulla gloriatur, conuenit vtiq;, vt singulari prudentia prospectum sit paschali huic festo, ne in aliud tempus, aliumuè locum reponatur, quàm in eum qui à concilio illo decretus est. Quod vt rectissimè fieret, vitanda fuerunt quinq; loca vel tempora ceu erronea & illegitima, quia in eis, vt autor Kalendarij noui alijq; Pontificij asserunt, non possit absq; peccato, & læsa conscientia pascha celebrari. Ea sunt: 1. ne celebretur festum paschale in luna decimaquarta, hoc est, ne Dominica paschatis incidat in ipsum plenilunij diẽ. 2. ne anteuertat lunam plenam. 3. ne postponatur vicesimæ primæ lunę, hoc est, ne celebrari contingat in secunda demum Dominica post plenilunium, quandò luna iam tum superauit tertiam suam quartam

seu

ſeu dichotomiā. 4. ne inueniatur in vltimo menſe, hoc eſt, ne ſequatur eam luminariū oppoſitionem, quæ p̄cedit equinoctiū. 5. ne in ſecundum menſem reijciatur, hoc eſt, ne non primum, ſed ſecundum plenilunium poſt æquinoctium vernum verum accipiatur pro termino paſchali. Harum poſitionum primam noui Kalendarij autor, canone 2. ſæpius citato, planè hæreſeos accuſat, quia ſecundum eam celebretur ſacroſanctum Paſcha cum quartadecimanis hæreticis. Secundam verò & quartam dicit eſſe abſurdiſsimas. Tertiam tamen minori cum peccato admitti poſſe putat, ſubinnuens ſc. reliquas magno peccato conſcientias polluere. Quintæ autem ipſe quidem non meminit, ſed ea ab alijs eius aſſeclis miris modis exagitatur. Menſem enim ſecundum eſſe volunt tantùm immundorum, quia olim Iudęi immundi menſe ſecundo demū Paſcha facere potuerunt. Ita nimirum placet eis textum Num. 9. in nouum teſtamentum huic loco applicare. Si quis huiuſmodi iudicium ipſius Autoris Kalendarij noui, & aliorum eius aſſeclarum, de his non legitimis poſitionib. Dominicæ paſchatis, audiat, an non exiſtimabit, eas omnes & ſingulas egregiè & artificio ſingulari, in nouo Kalendario, tanquā ſcopulos immanes, euitatas eſſe? Sed quàm nihil eorum ſit, quod ibi expectatur, & quàm inanis atq; falſiſsima ſit perſuaſio, colligi poteſt haud difficulter, non quidem ex commendatione Autoris, ſed ex examine numerorum eius, hoc eſt, partim ex hactenus demonſtratis, de æquinoctiorum ſede minimè fixa, & de fallacibus epactarum numeris, partim verò ex ijs quæ ſequuntur.

Primò enim, propter Epactarum numeros toties aberrantes à vero termino paſchali, fit, vt nouum Kalendarium ſeipſum omneſque ſuos patronos Quartadecimanæ hæreſeos crimine inuoluat. Nam non rarò reponit Dominicam paſchalem in ipſum plenilunium, toties nimirum, quoties accidit, diem illum, quo verus terminus paſchalis ſequitur terminum Kalendarij falſum, eſſe diem Dominicam. Exemplo ſunt in illis 200. annis ſuprà cap. 2. enumeratis, Anni 1503. 1507. 1514. 1531. 1551. 1555. 1558. 1578. 1582. 1598. 1609. 1622. 1693. & paulò poſt 1703. quibus omnibus Dominica paſchalis in ipſo plenilunio inuenitur. Videtis ergo, vos Mathematici, Kalendarij huius Patroni, quòd primarius clientis veſtri autor accuſet & ſeſe, & Pontificem veſtrum, & vos omnes hęreſeos, coram toto mundo: & hoc quidem fortaſſis non immeritò, quia errorem nec agnoſcere nec reuocare vultis, ſed potius contra conſcientiam vitioſum hoc, & ipſo eius autore teſte, hæreticum veſtrum Kalendarium defenditis, atque pro perfectiſsimo habetis. Errorem hunc anni 1598. agnouit, & etiam notauit Ioannes Anthonius Maginus

1. Paſcha ſæpe incidit in ipſum plenilunij diem.

Autor noui Kalendarij ſeipſum, Papam, & omnes noui Kalendarij patronos, hæreticos facit.

ginus Patauinus in suis Ephemeridibus, interim autem Kalendariū non improbat, quia forte numeros eius nondum sufficienter examinauerat: Eum tamen his lectis non diffido in meam sententiam iturum esse, non quidem mei gratia, sed quia admonitum, veritati, quam hic propugno, non dubito daturum esse locum. Vos aūt reliqui, quomodo exolui possitis, & quid pro hęretico horū annorum calculo respondere velitis, considerate.

II. *Pascha noui Kalendarij sæpe præcedit plenilunium.*

Deinde ijdem fallaces termini paschales efficiunt, vt sępenumero contingat, paschatis Dominicam priorem esse plenilunio paschali. Quoties enim verus terminus paschalis per calculū Astronomicum inuentus, sequitur falsum ex Kalendario nouo sumptū terminū biduo (hoc non raro euenire posse, manifestum est ex ijs, quæ 2. cap. dicta sunt) dies aūt vero & falso illi interposita, fuerit dies Dominica: tum Kalendarij noui canones reponunt pascha in eam Dominicam, quę hac conditione præoccupat plenilunium paschale. Exemplo est annus 1527. in quo terminus paschalis est. 26. Martij, & litera Dominicalis B, ergo pascha cadit in 27. eiusdē. Sed verum plenilunium paschale sequitur demū die 28. Martij. Sic 1598. parum abest, quin etiā tota Dominica, qua celebrandū erit pascha, anticipet verum suum plenilunium: Luna enim hora 10. noctis sequentis, artificiali die completa, plena efficitur. Cernitis ergo vos Mathematici etiam hic grande Kalendarij vestri peccatum, & quidem plus, quàm hæreticū: quia hęreticum est, vt autor refert, pascha in plenilunio celebrare. Igitur peccatum hoc multo est atrocius, si ante. Hinc idem autor hoc peccatum nominat absurdissimum.

hora 9. 20 st. M.

III. *Pascha potest in vltimam lunæ quartam cadere.*

Tertium errorem autor ingenue confitetur, attamen ne Kalendario suo autoritas nimium derogetur: appellat eum, minus peccatum. Sed vtut, maius vel minus peccatum sit: ipso tamen teste, error hic in nouo Kalendario peccatum est, quando videlicet pascha octiduo diutius differtur, quàm par est. Hoc aūt fit, quoties cunq; verum plenilunium paschale præcedit terminum in Kalendario notatum vno die, vel biduo, & quidem dierum illorū alteruter est dies Dominicus: tum oporteret ea Dominica pascha esse: sed in hoc casu ipsum à nouo calculo detinetur vsq; ad sequentem Dominicā, in qua Luna tertium illuminationis suæ quadrantem iam transijt. Cuiusmodi paschata erunt anno. 1629. 1693. 1700. &c. Etenim anno 1629. terminus paschalis est. 8. dies Apr. & litera Dominicalis G, vnde pascha est in die. 15. Apr. Sed verus terminus paschalis ex calculo Astronomico erit die 7. Apr. Pascha ergo esset die. 8. Aprilis, si verus calculus seruaretur. Sic anno. 1680. terminus paschalis ex Kalendario est. 14. Apr. litera Dominicalis G & F, Pascha ergo in 21. Apr. Sed quia verus ter-

rus terminus incidit in 13. Apr. reponendũ fuiſſet paſcha in 14. Apr. Ita anno 1700. Aureus numerus erit 10. epacta ix. terminus paſchalis. 4. Apr. Litera Domin: C. hinc paſcha die 11. Apr. Sed verus terminus eſt die 3. Apr. vnde paſcha eſſe deberet die 4. eiuſdem.

IIII. V. In nouo Kalendario non rarò contingit paſcha vel in vltimo vel in ſecundo menſe celebrari.

Pręterea, ſicut autor cunctis perſuaſum eſſe vlt, quòd nouus epactarum cyclus egregiè euitet, duos ex enumeratis priores errores, quorum alter hęreticus ſit, alter abſurdiſsimus, ſeu plus, quàm hæreticus: Ita ſat ſpecioſis verbis ſuſpicionem de quarto errore à ſuo opere remouere conatur, ne is à quoquam ſuo Kalendario imputetur, nominat enim ipſum quoq; abſurdiſsimũ. Quinti nullam mentionẽ facere voluit, aut enim, quia eum à ſe omnino alieniſsimum eſſe cenſet, aut quia in eo, ſicut & in tertio, non admodum multũ pretij poſitum exiſtimet. Sed vtut ſit: quàm vana ſit hæc perſuaſio, manifeſtum eſt ex ijs, quę cap. 2. dicta ſunt: Ibi enim demonſtratũ eſt, quòd pleniluniũ paſchale multas ob cauſas poſsit deflectere à primo menſe, & aberrando delabi vel in poſtremum menſem pręcedentis anni, vel in menſem eiuſdẽ anni ſequentem, adeò vt non poſt multa tempora vix tot vera paſchalia plenilunia in primo menſe, quot falſa in vltimo, vel in ſecundo menſe deprehendi poſsibile ſit. Sed quoniam ab illis plenilunijs ceu terminis paſcha ſemper dependet: ſequitur quòd, quoties termini illi à vero mẽſe aberrauerint, toties etiam ipſa paſchata à menſe ſuo competẽte aberrare neceſſe habeant, niſi quòd illi pleniluniorum termini, dum in falſo menſe deprehenduntur, diſtant à conueniente ſua ſtatione tantummodo 4. ſeptimanis, ſiue 30. diebus: ſed paſchales Dominicæ à debitis ſuis & legitimis ſtationibus, non modò 4. ſed perquàm ſæpè 5. ſeptimanis remoueri poſſunt, idq; tàm in antecedentia, quàm in conſequentia. Idcirco paſchalia feſta ſæpiſsimè celebranda venient quatuor vel quinq; ſeptimanis citius aut tardius, quàm magnifica Kalendarij pollicitatione promittitur.

VI. Paſcha in nouo Kalendario interdum præueniet æquinoctium.

Cui accedit & iſtud, quòd Kalendarij noui calculus non pręcauebit, ſed potiùs efficiet, vt Paſchalis Dominica non modò multoties in poſtremum prioris anni menſem rejciatur, ſed etiã vt antè ipſum ęquinoctij diem retrahatur: Poſtquam enim ęquinoctium verum digreſſum fuerit à 21. Martij, vt ſuprà dictum, ad 22. 23. 24. 25. 26. vel 27. eiuſdem, non rarò futurum eſt, quando nimirum epacta erit xxiij. xxij. xxj. xx. xix. vel etiam xviij. vt inter terminum paſchalem (qui hoc modo fiet dies. 21, 22, 23. 24. 25. vel etiam 26. Martij) & inter ęquinoctiũ poſteriori aliquo die ſequens, dies aliqua Dominica interueniat. Itaq; paſcha illa Dominica celebratum, inconuenientiſsimum habebit tempus, nam cùm in vltimo menſe prioris añi,

Vno anno potes runt duo paschata in altero nullum celebrari.

& quidem ante æquinoctium agatur, efficit, vt in vno anno non tantùm Ecclesiastico, cuius initium sumitur à nouilunio ipsi æquinoctio proximo, sed etiam in anno vertente, siue politico siue astronomico, cuius initium ab æquinoctio dependet, bis celebretur pascha, & in anno mox sequente nunquam omnino. Sed hoc ipsum est vobis, qui tanto desiderio Kalendarium nouum affectatis, & iam nactũ mordicus retinetis, absurdissimum & maximum peccatum. Quamobrem cùm vos Mathematici videatis denuo, quàm crassissimæ & absurdissimæ enormitates hoc vestro Kalendario cõtineantur, cum sufficienter vobis demonstratum sit, quòd Kalendarium vestrum nullatenus se conuertere possit, quin in multiplicem errorum aceruum impingat, & idcirco suas ineptias, suiq; autoris ociosos labores, atq; Pontificis vanam gloriationem non sine dedecore pudefaciat: persistetis ne adhuc in vestra sententia, quòd in Kalendario vestro omnia sint perfectissimè reformata? putatis ne iniuriam ei fieri, si quis dicat, quod omnes errores, quibuscunq; vllum aliquod Kalendarium obnoxium esse potest, cateruatim hic sint congesti?

VII.

Fortuito tantùm casu accidit, quòd pascha non crebrò à legitimo loco aberrat.

Et quanquam nihil erroris superesse videatur, cuius Kalendarium nouum accusari possit: vnus tamen ex præcipuis adhuc superest, insignis nimirum imbecillitas eius, quæ non prætereunda est, qua etiã fundamenta ea, quibus ipsum alioqui non malè habet, infirmantur. Confiteor sanè, quòd in nouo Kalendario Pascha sæpenumero non aberret ab eo limite, quem Pontificij ei ex Concilio Nicæno assignant: præsertim autem quod hoc nostro seculo exorbitationes istæ rariores sint, sicut ex calculo ducentorum annorum suprà enumeratorum patet: verum cum non sufficiat scire, quid fiat, sed an rectè, legitimè, & necessariò quid fiat: Ideò necessitas postulat inquirere, cui hoc ipsum ascribendum sit, quod non creberrimis erroribus celebritas paschæ laboret. Nam si errores isti vt rariores, ita fortuiti essent: at legitima celebratio non esset fortuita, sed necessaria, ex indubitato, firmo, & infallibili calculo dependens: posset hoc forsan aliquo modo tolerari. Hoc autem si paulò diligentiùs perpendatur, demonstrat, quòd ea res nequaquam sit artificiosæ autoris subtilitati ascribenda, multò minus autoritati Pontificis, sed vnico & soli fortuito casui. Nam autoris artificium commendatur ipso Kalendarij opere. Sed quid perfectionis insit Kalendarij Canonibus, docent epactæ, quas suprà demonstrauimus innumeris modis fallaces, idq; non in annis remotioribus tantùm, sed etiam in his ipsis 200. annis, quibus iam viuimus, quibus adhuc vigere debebat principium eius, adeò vt nullius imperfectionis adhuc dum insimulari possent. Verùm cum per has ipsas terminus paschalis vltra centies falsus pro vero ob-

ro obtrudatur, patet vtiq; quàm lãguida sit earum perfectio, & subtilitas: patet etiam, quòd per eas non stet, vt non ipsum quoq; pascha illegitimo tempore agendum veniat: sed quod in hoc non toties aberratur, quoties in illis, causa est hæc: quia nimirum inter terminum paschalem falsum epactarum falsarum, & inter terminũ calculi astronomici verum, non semper aliquam diem Dominicam interuenire contingit, hoc enim modo, si Dominica paulò sit remotior, fieri potest, vt vterq; terminus, tàm verus, quàm falsus, in vnã eandemq́; septimanam coincidant. Vt Anno 1587. per aureũ numerum 11. & epactam xxj. inuenitur paschalis terminus in 23. Martij, die Lunę: litera Dominicalis enim est D, sed verus terminus reperitur die Martis, seu 24. Martij. Cuiq; ergò cernere licet, quòd falsitas termini falsi, hoc loco occultetur sub vero, propterea, quòd quasi fortuitò accidit, quantum ad Epactarum demonstrationem, vt non alia Dominica sequatur falsum terminum, quàm quę verum sequitur. Quare soli fortunę, non suo artificioso Kalendario agent Pontificij gratias, quòd pascha eo anno, & alijs similibus, suam expectationem non defraudat. Et quòd rectè hoc arguatur, manifestum fit, quando fortuna hæc volubilitate sua hos terminos non in vnam eandemq́; septimanam coniungit, sed in duas diuersas diuellit: tum enim falsitas ista velamine suo destituta, seipsam prodit. Vt, Anno 1598. Aureus numerus 3. & epacta xxiij. reponunt terminum paschalem in 21. Martij, qui est dies Sabbati, nam D est litera Dominicalis. Sed verus terminus incidit in 22. diem Martij, in ipsum diem Solis. Cùm ergo alia dies Dominica sequatur falsùm Kalendarij terminum, & alia verum calculi terminum, fit, vt pascha celebrandum sit die 22. in ipso plenilunio, quod tamen ex sententia Kalendarij differendum fuisset vsq; in 29. eiusdem mensis.

¶ Quod de annis inter 1500. & 1700. interceptis dictũ est, id multò magis conspicuum cernitur in Kalendarij noui prima origine, hoc est, in annis Cõcilio Nicęno vicinis. Quid enim ibi præstare possint, docent ea, quę suprà cap. 1. & 2. sunt exposita, vid. quòd Kalendariũ nouum & literam Dominicalem illius seculi ignoret, & terminũ paschalem multipliciter falsum ostendat. Quod cum sit, quomodo hinc sciemus, quibus diebus Patres Concilij Nicęni celebrauerint, vel celebrare debuerint Pascha? Cum ergo id, quod præ reliquis singulariter ab hoc Kalend. expectandũ fuit, fallat autoris promissum, annè in reliquis ei habẽda erit fides? Sed ea de re inspiciatur sequens tabula.

Examen festiuitatis paschalis tempore Nicæni Concilij.

Hac tabula prima columna numerat eosdem 19. annos temporis Nicæni Concilij, quorum termini paschales suprà quæsiti sunt. Columna 2. & 3. habent cyclũ solarẽ & literã Dominicalem eorum annorũ. 4. 5. & 6. habent terminũ paschalẽ, seu diem plenilunij medij, &

 veri

veri, & inde proxima die Dominica ipſum paſcha, prout calculus Aſtronomicus numerari poſtulat. Quo tamen loco, in año 330. prior numerus congruit tabulis Prutenicis, quæ, quemadmodum cap. 2. monui, terminum & paſcha huius anni, in Aprilẽ reponit: ſed alter numerus ſecundum tabulas recentiores retrahit ea in Martium. 7.& 8. col. ſunt terminus & paſcha, ſecundũ quod noui Kal. autor numeranda tradit, qui tamen præter omnẽ cauſam, & veritatem aſtronomicam, & præter ſuorũ ipſorum numerorum rationes fecit literam P. epactarum indicem. Ibidem hoc quoque obſeruandum, quod anno 340. paſcha, ſi numerandum ſit à medio tantùm motu, incideret in 30. Martij. 9.& 10. col. eadem computantur ſecundum

Anni Domini	Cyclus ſolaris.	Litera dominicalis.	Iuxta calculum Aſtronomicum terminus paſchalis medius	verus	paſcha verũ	Iuxta indicẽ lite: autoris P, Et iuxta aureũ nume. ãtiquũ, term. paſch.	Paſcha	Iuxta indicẽ lite: N, q̃ pro epa: autor ꝑponere debebat, term. paſch.	Paſcha	Iuxta indicẽ epact. literã M, q̃ noua correctio ad hos años reducta poſtulat. liter. dñc.	term paſch.	Paſcha
			me di	me di	me di	me di	me di	me di	me di		me di	me di
323	24	f	A 7	A 7	A 14	A 5	A 7	A 6	A 7	g	A 7	A 8
324	25	e d	M 26	M 27	M 29	M 25	M 29	M 26	M 29	f e	M 27	M 30
325	26	c	A 14	A 15	A 18	A 13	A 18	A 14	A 18	d	A 15	A 19
326	27	b	A 4	A 4	A 10	A 2	A 3	A 3	A 10	c	A 4	A 11
327	28	a	M 24	M 24	M 26	M 22	M 26	M 23	M 26	b a	M 24	M 27
328	1	g f	A 11	A 11	A 14	A 10	A 14	A 11	A 14	g	A 12	A 15
329	2	e	M 31	M 31	A 6	M 30	A 6	M 31	A 6	f	A 1	A 7
330	3	d	A 19 M 21	A 19 M 21	A 26 M 22	A 18	A 19	A 18	A 19	e	M 21	M 23
331	4	c	A 8	A 9	A 11	A 7	A 11	A 8	A 11	d	A 9	A 12
332	5	b a	M 28	M 28	A 2	M 27	A 2	M 28	A 2	c b	M 29	A 3
333	6	g	A 16	A 16	A 22	A 15	A 22	A 16	A 22	a	A 17	A 23
334	7	f	A 5	A 5	A 7	A 4	A 7	A 5	A 7	g	A 6	A 8
335	8	e	M 25	M 26	M 30	M 24	M 30	M 25	M 30	f	M 26	M 31
336	9	d c	A 12	A 12	A 18	A 12	A 18	A 13	A 18	e d	A 14	A 19
337	10	b	A 2	A 2	A 3	A 1	A 3	A 2	A 3	c	A 3	A 4
338	11	a	M 22	M 22	M 26	M 21	M 26	M 22	M 26	b	M 23	M 27
339	12	g	A 10	A 10	A 15	A 9	A 15	A 10	A 15	a	A 11	A 16
340	13	f e	M 29	M 30	A 6	M 29	M 30	M 30	A 6	g f	M 31	A 7
341	14	d	A 17	A 18	A 19	A 17	A 19	A 18	A 19	e	A 29	A 20

literam

literam epactarum indicem N. quę autoris numeris melius congruit. 11. 12. & 13. col. sunt litera Dominicalis, terminus & pascha secundum correctionem nouam ad annos illos retrò reductam eo modo, quo in futurum continuanda est, de qua re suprà cap. 1. & 2. dictū est.

Hac tabula iterum videre licet, quid numeris autoris fidendum sit. Nam iuxta autoris literam P, indicem epactarum (quo loco secutus sum numeros autoris, nihil quicquam in eis permutans) Pascha anno 323. 330. 340. incidit in plenilunium, & idcirco seipsum, vel Concilij Nicęni Patres arguit hęreseos quartadecimanæ. Anno autem 326. Pascha plenilunium præcedit, quod omnium est absurdissimum. Quid de anni 330. mense secundo sit sentiendum, colligi potest ex ijs, quæ hactenus dicta sunt. Quòd autem his 19. annis Pascha non sæpius falso loco deprehenditur, fortuito tantùm casu euenit, siquidem vt suprà cap. 2. monui, & coràm spectare licet, epactæ decies octies falsum pro vero termino Paschali exhibent. Litera index N, aliqua quidem emendat, sed in fundamentis haud multò melior est, quàm index P litera. Porro M litera index, quæ calculi noui reformationem sequitur, nimis absurdum calculum obijcit, vtpote qui diem dominicum in diem lunæ ablegat.

Quamobrem nemini amplius dubium esse potest, quin intelligat, Kalendario nouo nihil certitudinis inesse, quandoquidem ad oculum demonstratum est, quòd illa etiam, de quibus non ambigendum fuisse putatur, sint lubrica, infirma, & incertissima, siquidem omnis eorum certitudo nulli artificioso certoq; calculo, cui tutò fidere liceat, vtut reliqua ceciderint, nititur, sed tantùm ab instabilis & ancipitis fortunæ regimine dependet.

Vos ergo, qui adhuc in sententia vestra permanendum censetis, suffulcite hoc vestrum ruinosum Kalendarium: videtis enim omnia eius & singula fundamenta, nullo excepto, conquassata & labefactata esse: Et si quæ eorum adhuc speciem firmitatis præ se ferunt, videtis tamen, quòd non plura de eis vobis promittere possitis, quàm imperitus sagittarius, qui vbi aliquando scopum attigerit, non industriam suam gloriabundus iactat, sed potius de fortunæ fauore & assistentia sibi gratulatur. Verùm si vos clientem vestrum deserueritis, corruet omnino, & magna erit ruina eius, cariosa sunt iam statim ab origine prima, & à vermibus arrosa omnia eius fulcra. Nolite ergo esse segnes, arripite baculos vel radios astronomicos, quibus cadentem erigatis, substernite Astrolabia, vt in fundo firmiora possint esse omnia: En vobis tabulas Astronomicas, quarum numeris rupturas eius expleatis. Age, quos successus habebunt vestri conatus?

CONCLVSIO.

OMnia ergò & singula hactenus enumerata superabundè demonstrant, quòd nouum hoc Gregorianum Kalendarium nequaquam possit correctum, perfectum, absolutum, multò minus perpetuum appellari, quandoquidem nihil quicquam superest in vllo Kalendario reprehendendum, quod non in isto Kalendario multipliciter inueniatur, non aliter, quàm si autor ad hoc iuratus fuerit, quòd quoscunque Kalendariorum errores condensatos in hoc detrudere velit. Quare si quis condigno Epitheto Kalendarium hac Gregorianum ornare » *cupiat, rectissimè illud* COLLVVIEM OMNIVM ERRORVM *dicet. In eo enim, tanquam in sentinam, vniuersi errores turmatim confluunt. Nam Pontificis autoritas hîc nihil quicquam valet, nec hîc autoris verba in pondere aliquo sunt. Pergant sanè ipsi, vt volunt, gloriari, quòd stabiliuerint æquinoctium vernum verum in 21. Martij: meridiana tamen luce clariùs est, quòd ne minimo digito hoc attigerint: Nisi forsan in ipsorum Kalendario dies 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. omnes, tantùm pro vnico 21. die Martij, habeantur. Persuadeant sanè, si possunt, in posterum etiam sibi & alijs, quòd Epactæ sua subtilitate exquisitissima, & perfectione plenissima constent, quæ omnibus seculis in perpetuum, siue omni perturbatione sint duraturæ: præsenti tamen hoc examine elucet, quòd ipsæ nihil perfectionis, nihilq́; certitudinis, tàm in nouilunijs menstruis, quàm in anniuersarijs plenilunijs Paschalibus demonstrandis cõtineant, alioqui non vt plurimùm falsissimæ deprehenderentur: Nisi forsan Pontifex pro autoritate, qua sibi imperium non in homines tantùm, sed etiã in cacodæmones infernales & in Angelos cœlestes præsumit, possit etiam Soli & Lunæ mandare, ne in cœlo aliter, quàm Epactæ istæ in Kalendario suo postulant, moueantur. Prædicent sanè, si placet, etiã posthâc huiusmodi tàm magnificis cõmendationibus, quòd Paschales Dominicæ loca sua diligentissimè custodiant: Hoc tamen scripto satis luculenter demonstratũ est, quòd istud falsissimũ sit, siquidẽ in eo crassissimi errores partim manifestissimè multoties cõparent, partim autem non nisi fortuito casu euitantur: Nisi forsan solummodò ij limites sint veri, regulares & perfecti, quos nouũ Kalendarium ponit, vtut Sol & Luna in cœlo incedant, adeò vt Solem & Lunam à via sua aberrare posse, rationes aũt Kalendarij sui labi nunquã posse credendũ sit.*

Dubium est apud me, an Pontifex Gregorius XIII. *hos tantos tamq́; multiplices & crassos, &, si ex sententia eius loqui liceat, hos tàm fœdos atq; pudendos errores, intellexerit. Sed vtut sit, si eos ignorauit: quis poterit esse*

tàm

tàm amens, vt hac Papæ inscitia, in re tàm seria, totum orbem Christianum ad aliquam mendosam & falsam ceremoniam obligandum putet? An non quilibet non nostræ tantùm partis, sed etiam ex sanioribus Pontificijs, consulet, vt propter demonstratam absurditatem decretum hoc Kalendarij rescindatur, &, vt Iurisperiti loquuntur, vt à Pontifice malè informato appelletur ad Pontificem meliùs informandum? Quòd si præter Papam, etiam Kalendarij autor hos tetros lapsus non animaduertit, excæcatus forsitan amore proprij fœtus: an non propter stoliditatem illam pœna potiùs, quàm laude dignus dicetur? Sin verò eorum vterque huius incertitudinis fuit conscius, facilis est coniectura, quòd sub Kalendarij prætextu longè aliud vterq; quæsiuerint. Verùm hanc sententiam priori verisimiliorem inde conijcio, quod Papa Gregorius XIII. vir eximiè doctus, & Iuris Doctor fuisse dicitur, vnde credibile est, ipsum hos Kalendarij numeros & intelligere, & propria manu tractare, atq; inde tàm occultos errores, quàm apertos cernere potuisse. Autorem verò, qui in tabulis æquationum Epactarum & cycli Solaris multa sanè subtilitate vti sciuit, enormitates illas annexas non vidisse, vix mihi quisquam persuadebit. Quid autem hoc prætextu quæsiuerint, in promptu est: Autor scilicet inanem vulgi, & imperitorum calculationis Astronomicæ gloriam: Pontifex verò occultam & subdolam insinuationem suorum decretorum in Ecclesias nostras reformatas, & vt simul exploret, qui Pontificiæ Religioni faueant, quiuè ex parte eius stare recusent. Verùm licet iam quidem de hac re plura scribere mihi propositum non sit, propterea quòd de ea alij magni viri eruditè & prudenter in suis scriptis loquantur, ego quoq; nonnihil de ea ipsa in sæpius citata mea Dialexi egerim: tamen quia hoc scripto constitui istud Kalendarium examini astronomico subijcere: idcirco propter hanc ipsam causam ad confirmationem eorum, hæc sequentia intermittere non potui.

Vix verisimile est, quòd autor noui Kalendarij, & Papa, non intellexerint crassas enumeratos errores huius Kalendarij.

Primariam publicationis noui kalendarij causam longè fuisse aliam, quàm vsualis anni correctionem, aut artificiosi inuenti publicam communicationem, tribus argumentis euincitur.

Quod aliud quidpiam sub hoc Kalendario sit quæsitum, probatur.

I. Quòd Papa hoc suum nouum kalendarium absq; vlla emendationis susceptæ ratione & demonstratione in lucem emisit. In Canonibus quidem kalendarij promittitur alius quidam liber, cui titulus sit futurus: Liber nouæ rationis restituendi kalendarij Romani, quo rationes, fundamenta, & hypotheses in hac correctione assumptæ, in medium sint afferendæ: Et hæc promissio decies repetitur, bis canone primo, sexies canone secundo, & bis canone quarto. Hunc librum decuisset vtique ante kalendarium, vel simul cum eo publicari, vt eâdem operâ & calculus & fundamenta innotescerent, & totus orbis

I. Puduit autorem nouæ suæ correctionis rationes reddere, quia sciuit falsas esse.

orbis rationibus potius, quàm Pontificis sub anathemate mandato permotus, consentiret facilius. Verùm enimuerò Liber iste adhuc in latebris latitat absconditus, & toto hoc tempore lucem fugiens, exire in publicum aut metuit, aut nō dignatur. At quid hoc aliud est, quàm truculentū ludibrium cum sarcasmo coniunctum? Interea autem an non hoc ipsum arguit, quòd Pontifex & kalendarij autor, causæ suæ diffidant, metuentes, si ex libri illius examine kalendarij rationes falsæ deprehenderentur, se cum opere suo eius gratia non in magna autoritate habitos iri, seq; spe sua casuros esse. Quòd si autem librum illum diutiùs occultauerint (sicut omninò verisimile est, eum perpetuò occultatum iri) futurum esse, sicut proh dolor factum est, vt Pontificia autoritate, (tanquam quæ omni exceptione sit maior) & præclaro absolutissima correctionis titulo multò plus efficiatur, quàm, si rationes ipsæ in medium proponerentur, sperari possit: illa enim obuijs vlnis à suis accipi consueuit, hæ verò incertitudinem & falsitatem operis statim ab initio proderent: & licet, postquam Kalendarium hoc fuerit inueteratum, errores eius patefiant (quanquam haud dubio sibi persuadent, quòd nemo operis huius subtilitatem ex fundamento examinare posit, nisi ex libro illo informationem habeat) eos tamen tum nō amplius litem moturos, interim verò se voti sui cōpotes fore, &c. Sed quæ vestra, vos Mathematici, est sententia? Si qui vestrum existiment, me huic dilationi publicationis libri illius esse nimis iniquum, dum videlicet eam dolosæ malitiæ, librum autem paris cum Kalendario incertitudinis suspecta habeam: addo, si displiceat vobis, quòd ego vos quoq; temeritatis, ne dicam inscitiæ, suspectos habeo, propterea, quia vos ipsi Kalendarium hoc non priùs pro necessitate examinaueritis, aut si ad hoc præstandum solidiore Mathematum cognitione destituti fuistis, quia librum illum priùs vobis communicari non postulastis, quàm tanta auiditate in sententiam Pontificis descenderetis, alijsq; idem faciendi autores, & suasores essetis: age, reddite vos aliam rationem, vosq; à suspicione purgate.

II. Hoc ipsum confirmat publicationis annus, seu, vt in Kalendario nominatur, Annus correctionis, Annus 1582. Notum est in toto orbe, quòd hæc correctio iam satis diu apud Pontificios fuerit tractata, & ad finem perducta. Nam transmissio illa nouæ rationis restituendi Kalendarij exiguo volumine comprehensæ (de qua Pontifex in Bulla loquitur) ad Christianos Principes, & celebriores vniuersitates (Pontificias scilicet, sicut in mea Dialexi cap. 9. circa finem indicatur) facta est anno 1578. Nihilominus editio differtur in octobrem Anni 1582. Quæso, quæ est huius rei causa? Quare hoc opus perpetuum, cuius perfectio vsque ad 40. mille annos, non

est in

est in dubium vocanda, nō potuit habere initium suum in aliquo anno ad perpetuam rei memoriam conuenienti, qualis est aliquis annus cētenarius, cuiusmodi post 18. annos, ab anno 1582. sequetur, scilicet annus 1600. vel aliquis denarius & bissextilis, qualis erat annus 1580? Vnde huic 1582. tanta autoritas, qui nec cētenarius, nec denarius, nec bissextilis est, vt ipse in perpetuum appellari debeat ANNVS CORRECTIONIS? *Item si omnino hic annus eligendus erat, cur correctionis initium in Octobrem reiectum est? Cur non in Februarium? Sicut mox eodem 1582. anno, die 7. Nouemb. Papa alio mandato præcepit, vt quicunq; in toto terrarum orbe Kalendarium nouum in Octobri anni 1582. obseruare non cœperint, confestim id anno 1583. in Februario seruare incipiant, semotis cunctis excusationibus & impedimentis: quanquam priùs indulserat regionibus remotioribus, vt correctionē differre liceret in Octobrem anni 1583. vel 1584. vel etiam 1585. Quòd si eádem prouidentiâ maturasset publicationem mense Februario anni 1582. tum eodem statim 1582. anno celebratum fuisset paschà secundum nouam suam correctionem. Causam nescio quidem, sed si coniecturare licet, non existimo, quòd diuinando à vero aberrare velim. Annus 1600. Pontifici expectādus non fuit, quia metuit, se tàm diu (quòd & factum est) non esse victurū: deinde in tam longa mora periculum erat, ne interea nullitas huius Kalendarij patefieret, & pro dignitate coram toto mundo deridenda prostitueretur, nec etiam hoc modo Pontifex voti sui fieret cōpos. Sic propter easdem causas negocium non fuit differendum in alium annum bissextilem: quales sunt annus 1584. vel 1588. quanquam hic posterior à multis singulariter fatalis habeatur, & inde admodū sit famosus. At correctionis huius initium non potuit ante Pascha anni 1582. fieri. Nam si hoc factum esset, periclitatum fuisset totū opus Kalendarij huius, periclitata fuisset magna pars authoritatis Pontificis, suorumq; Kalendarificum: periclitati fuissent omnes sumptus huius gratiâ corrasi & erogati, & quod maximum est, Pontifex rursus sua spe delusus fuisset. Nam eo ipso anno deprahensa fuisset inanis futilitas calculi huius Gregoriani Kalendarij. Cū enim aureus numerus, qui eo anno erat 6. habuerit epactam 26. & reposuerit terminum paschalem in diem 17. Aprilis, qui erat dies Sabbati: vtiq; conueniebat secundum numeros & regulas noui Kalendarij, sequentem diem 18. esse Dominicam Paschatis. Sed in eádem ipsa Dominica, erat demum Lunæ & Solis vera oppositio, secundum calculum Astronomicum: itaq; eo ipso anno 1582. celebrandū fuisset paschà in plenilunio. Hæc res haud dubio valdè fuisset ominosa nouo Kalendario, nam ipsa non potuisset quenquam hominum latêre, propterea quòd in omnibus & singulis diarijs seu Kalendarijs anniuersarijs, plenilunium hoc inuentū fuisset in die paschali.*

Et hoc quidem eo magis fuisset conspicuũ, tàm illiteratis, quàm literatis (quorũ nullus propemodum est, qui huiusmodi aliquod annale diarium non secum semper portet, aut certè domi parieti affixum habeat) quod eo anno veteris kalendarij Pascha conuenientem suum locũ, videlicet diem 25. noui, aut diem 15. veteris kalendarij obtinuit. Quis iam dubitabit, quin Pontifex metuerit, se suumq́; hoc opus cum sibilo explosum iri, propterea, quòd ipse Paschale festum ex loco vero abstraheret, & in locum erroneum, seu, vt author nominat, hæreticum abijceret? Nunc autem postquam callidè, ne dicam dolosè, hoc periculum est euitatum, sperat & ipse & kalendarij author, se iam tutißimos esse, nõ enim quemquam tantum prudentiæ habiturum confidunt, qui calculum in peracta tempora retrahat. Et licet aliquis hoc tentet, calculum eũ tamen non tantum ponderis amplius habiturum, quantum ei fuisset, si in re præsenti manifestißima falsitas monstrata esset. Quòd si autem craßißimus hic error, qui ex sentẽtia authoris hæreticus est, quo kalendarium hoc vestrum nouum statim in ipso principio inaugurationis laborauit, nõ sit vera causa dilationis dictæ: indicate vos Mathematici aliam; & simul defendite hunc ipsum huius anni errorem. Sed neutrum vobis factu poßibile esse scio.

3. Autor noui Kalendarij fuit errorum suorum numerorum in tempore Concilij Nicæni optimè conscius: idcirco, calculum suum nunquam eo extendit.

3. Non minus certa, sed potius indubitata coniectura, quòd sc. author kalendarij noui simili dolo ludat, desumitur ex omnibus & singulis eius canonib. Quanquam propter & secundũ Nicæni Concilij decretũ, statuatur kalendarium nouum reformandũ fuisse, & iam operâ autoris reformatũ esse, ad similitudinẽ status eius seculi: Autor tamen calculó suo ab hoc Nicæno Concilio, non aliter tanquam à præsentißimo veneno abhorret. Eodem modo à tradendis rationibus componendarum Tabularum, quas suspectas esse nouit, studiosè deflectit, subterfugia quæcunq; prætexens. Canone enim primo multis sanè verbis docet aureum numerum cycli decemnouennalis, ad singulos annos computare, ibiq́; rationem constructæ tabulæ, ad 40000. annos extensæ, pro eius inuentione reddit solicitè. Exemplis quoq; eam illustrat: Eorum autem non nisi vnicũ pro tempore annorum præteritorum apponit, videlicet anni 700. De annis verò Concilij Nicæni nihil quicquam admonet. Canone 2. de Epactis, Nouilunijs, & ex parte de plenilunio Paschali agit: Sed rationem constructionis cycli epactarum perpetui, & tabulæ æquationis eiusdem cycli, nec non expansarũ tabularum temporariarum, quarum 30. fieri possunt, differt in librum illum nouæ restituendi kalendarij Romani rationis, causam dilationis prætẽdit: quòd paucis explicari non poßint: Cùm tamen hauddubiò non pluribus verbis opus fuisset, in explicanda compositione, quàm enarrando vsu tabularum istarum. Canone 3. Cycli solaris numeros inuestigat, tabulam ad eam rem conficiens, & ad

40000.

40000.annos itidem extendens. Verũ dum negocium exemplis aliquot illustraret, anteactorum annorum quidem citat annum 1000.sed seculum Nicæni Cõcilij procul reliquit. Canone 4.pro litera Dominicali indaganda,& pro cyclo solari in futuro tẽpore interrũpendo, satis verbosus est autor, ibiq; duas æquationum tabulas, numeris discrepantes, sed in fundamentis congruentes, proponit: Annorum autem præterlapsorum ne vnicum exemplum addere dignatus est, Nicæni Concilij verò annos attingere pro grandi piaculo habuit. Canone 5.de Indictione agit,in qua quanquam nihil prorsus alienum sit in nouo calculo à veteri, ab exemplis tamen annorum præteritorum abstinet.Eodem modo Canone 6.qui vltimus est, Autor Festorum mobilium rationem & seriem continuat,atq; tabulas Paschales nouã & veterem reformatas (per seipsas magis quàm per autoris plura verba dilucidas) explicat. At Concilium Nicænũ,licet in principio Decreti eius honorificã mentionem faciat, velut malũ vlcus calculo suo tangere vehementer horret.Eodem modo Epactarum per totum kalendarium continuatarum, rationes nullo verbo docet,multo minus autem reddit,æquationum in Epactis XXV.& 25.item in Epacto 19.die vltima Decẽbris seruatarum:causas demonstrat. Ob quas causas, simulq; quòd Epactæ istæ in Nouilunijs demonstrandis, vt plurimũ falsa inueniuntur,nec etiam multũ precij in se situm habent:non volui eas huic scripto interserere.

Quæ omnia quid quæso aliud in recessu habere possunt, quàm quòd noui kalendarij autor fallaciarũ, & nimiarum (ne dicam turpissimarum) exorbitationũ,quæ in Concilij Nicæni annis deprehenduntur, optimè fuerit conscius? Cur quæso ipse calculum suum non sæpius quàm bis ad annos præteritos reduxit? cur potius ad annum 700. & annum 1000. quàm ad annum 300. vel 326? Quamobrem certo certius est, Autorem dolosè & fraudulenter voluisse totum Christianorum orbem circumuenire, eiq; fœdis erroribus refertissimum opus pro perfectissimo subintrudere, ea spe fretus, quòd nisi falsitates eius ipsemet autor prodat,nemo eas in perpetuum subolfacere possit.

Quare dubiũ nõ est,quin oẽs,nisi quis talpâ cæcior sit, cernant, quòd nouũ hoc Gregorianũ kalendariũ,nequaquã studio, aut amore correctionis annualiũ numerationũ,aut restitutionis Dominicæ Paschalis,sed mera quadã libidine,hoc prætextu aliquid aliud, quicquid id sit (sed procul dubiò id quod dixi) quærẽdi,publicatũ sit.Publicatio.n.nimis seuerè vrgetur, cũ tamẽ in tota correctione ista nihil sit, quod non nimis enormiter deprehendatur falsum esse.

Sed missum iam nunc facio Pontificem Romanũ, missosq; facio eius kalendarifices,noui huius kalendarij autores, quorum ingenia fortè non sunt ignota: Ad vos alios Mathematicos accedo,qui ad correctionem istam,vestram operam non quidem contulistis, sed tamen postea vestro suffragio eam, tanquam

omnibus numeris absolutißimam approbastis, recepistis, & vestro consilio alijs ad recipiendū autores & consultores fuistis (contra reliquos, vt suprà protestatus sum, mihi sermo nō est, certus enim sum, eos in omnibus & singulis capitib. hîc enumeratis mihi astipulari.) Quæ obsecro vestra fuit, & multorū ex vobis adhuc est temeritas, vt quasi vno & quidem cæco impetu, propter nudā & solam Pontificiam authoritatem, tanquam à Pontifice Romano falli posse impossibile sit, in hanc sententiam prorueretis, priusquam in re Mathematica, vel ab authore vllam informationē, ne dicam pleniores demstrationes, ex ipsis fundamentis deductas, cognosceretis, vel vos ipsi sufficienti diligētia in eam inquireretis, ne decepti, alios etiam deciperetis? An nescitis, vt suprà dixi, quòd in Mathematicis nulla sit authoritatis dignitas, vbicunque rationibus potest esse locus? Vel estis ne demonstrationum Mathematicarum & calculi obliti? vt satius esse duxeritis, Kalēdarium hoc nouum, licet non examinatū, voto vestro approbare, quàm vestram inscitiam confiteri. Quòd si quisquam existimauerit, me hoc scripto vel ipsi Kalendario, vel ipsius patronis nimis esse durum: is se purget coram toto mundo, sicut videt se à me coram vniuerso orbe Christiano in causa publica proclamari, & refutet, (si poßibile sit) meas rationes nouo Kalendario oppositas, quibus ipsum multiplicis falsitatis coargui, si modò ille me conuicisse negare volet. Hic Rhodus, hîc saltus.

Collatio veteris & noui Kalendarij, vtrum sit melius,

Quæ recensui, eis hoc etiam adijcere non vereor. Postquam demonstratū est, quod nouum hoc Gregorianum Kalendariū complectatur simul cunctos errores, quibuscunq; vllum aliquod Kalendariū potest esse obnoxium: Quæstione nō indignum iudico: Vtrum Kalendarium melius sit, vetúsne Iulianum, an nouū Gregorianum? Dubij huius ratio hæc est: Ego quidem, & vnà mecum omnes sani Mathematici, non inficiamur, quòd vetus Iulianū Kalendarium cum primæua sua origine nō conueniat (sicut cap. 4. mea Dial. satis explicaui, & forsan lapsus eos exposui plenius, quàm ex Pontificijs quidam facere consueuerūt, qui vt extollant nouum Gregorianum opus, vetus Kalendarium miris modis exagitant) nam æquinoctia & lunationes anticiparunt antiquas stationes, & Pascha non semper in primo mense, sed interdum etiam in secundo, & aliquādo in vltima quarta celebratur. At econtrà, hoc vestrum nouum Gregorianum Kalendarium, quod vobis tàm perfectum putatur, vt obseruatione eius conscientiæ totius orbis Christiani non immeritò ligari poßint: in omnibus, quibuscunque vllum aliquod Kalendarium delinquere potest, delinquit, vel si ex authoris eius mente loqui velim, absurdißimè peccat. Quæro autem vtri errores tollerabiliores sint? Quin imò quæro, anne veteris Kalendarij differentia, qua à statu Concilij Nicæni distat, error dici poßit?

Nam

Nam non tam ad nudum decretum, quàm ad causam & occasionem eius respiciendum est. Ibi ergò cùm ingens dissidium componendum fuerit, sicut in Dialexi mea cap. 7. respons. 2. ad obiect. tertiam, habetur, quid praeiudicari potuit nostro seculo, quo antequam nouum Kalendarium disseminari cœpit, nihil tale auditum est? Praeterea quid ista subtilitate opus est, cùm nemo, ne Pontificiorum quidem, die Paschali in peractione cultus sacri ad Lunam respiciat? corda ad Deum eleuanda sunt, non oculi ad Lunam: cogitationes ad verbum Dei dirigendae sunt, non ad numeros Astronomicarum tabularum: nam meditatio passionis & resurrectionis Christi, & attentio verbi diuini auditi, cultus est ad salutem animarum necessarius, non autem scrupulosa illa & superstitiosa computatio Astronomica motus Solis & aetatis Lunae, haec enim ad scholam Mathematicam potius pertinent. Adhac noui Testamenti Ecclesia non alligata est obseruationibus mensis primi vel secundi à Luna inchoandi, cùm etiam annus noster non mobilis, sicut Iudaeorum annus erat, sed totus sit immobilis. Desinente ergò causa, cur non etiam effectus desineret? Ergò quousque aequinoctium peruenit, ibidem absq; peccato haeret: quaecunq; sint lunationes, nihil illae faciunt ad deuotionem animorum, nullo opus est lumine Lunae ad cantiones & conciones & alias ceremonias, eae enim in Ecclesia nihilominus ritè & piè peragi possunt, etsi nec Solis lumen, nec Lunae noua, plena vel dimidiata corpus, praesertim tempore nubilo conspiciatur. Cùm econtra nouum Kalendarium nullius diuini praecepti autoritate, nulla humana pietate (nisi forsan superstitiosa deuotione) nulla necessitate postulante, velit conscientias pias ad motus cœlestes, ad calculum tabularum Astronomicarum, & ad certos temporum articulos deuincire. Et quanquam veteris Kalendarij Pascha nonnunquam in secundum mensem incidat, festiuitate tamen illa neminem piorum immundum effici scimus, quia nihil ad nos Mosaica Num. 9. sanctio, quippe qui à legis illa obseruatione liberati sumus, & mundis omnia munda sunt. Sed de his plura in mea Dialexi. At contrà: noui Kalendarij calculus tàm in hoc quàm omnibus & singulis alijs locis deficit.

Vos Mathematicos ergò, noui Kalendarij patronos oro & obsecro, vt quae hîc scripsi, vobisq; proposui, diligenter perpendatis, non enim de lana caprina agitur, sed causa haec multò grauior est. Ipsa turbat politias, turbat quoque Christi Ecclesiam. Et licet nonnulli se has perturbationes amoliri posse putent, hoc tamen factu impossibile est, quia haec eadem causa turbat quoq; mathemata, hoc est, ipsa in fundamentis falsa est. Considerate quid boni acceperitis ab ijs Mathematicis, quos Pontifex vester in Bulla dicit, fuisse harum rerum peritissimos, & longè antè ex primarijs Christiani orbis nationibus delectos:

" *En qui nouo Kalendario aliquo delectabamini, iam habetis nouū, sed tale, quo*
" *veteris quædam leues mendæ tolluntur, at substituuntur alia innumera gra-*
" *uissima, adeò vt pro paululum vitioso, sit vitiosissimum. Cur ergò quidam vestrum ipsum prædicant, quòd suis rationibus Mathematicis constet? At quæro, quantum earum ipsi insit? putatis ne quòd ex ipso tantum rationum Mathematicarum possit opera periti alicuius Chimici extrahi, quantum argenti ex solea equina? Quæ cùm sint, facilè etiam animaduertetis, quàm friuola sit allegatio dicti Paulini 2. Cor. 6. ex Isaia 49. In tempore accepto exaudiui te, & in die salutis succurri tibi, ecce nunc tempus acceptum, ecce nunc dies salutis. Quasi verò loco citato D. Apostolus de Paschate noui Testamenti, & quidem in specie de reformati Kalendarij Gregoriani vitiosissimi Paschate verba faceret: quasi verò Deus his superstitiosis præter verbum suum obseruationibus temporum, cum confusione omnium rerum coniunctis delectaretur. Cogitate quæso, quàm longè lateq́; vitiosum hoc Kalendarium dispersum sit, quantas turbas mouerit, idq́; tantùm vestra culpa, vestriuq́; temerarijs approbationibus, vos, vos, inquam, horum malorum estis causa. Nam Magnates, qui ad gubernacula sedent, tantum ocij non habent, vt ipsimet calculum Astronomicum tractādo, huiusmodi res pro necessitate examinare possint, idcirco sicut in alijs negocijs alios, ita in hisce vos à consilijs habent, et quidem iuratos, vt tutò vobis credere ausint. Quòd si ergò officio vestro satisfecissetis, nec vestris suffragijs tàm cupidè, cæca potius libidine rapti, nouū hoc Kalendariū nimia commendatione extulissetis, atq; vetus nostrum nimia vituperatione prægrauassetis, sed potius vtriusq; veritatē & falsitatē, commoditatē & incommoditatē mōstrassetis & enumerassetis, vt contraria iuxta se posita magis elucescerent: Profectò multi Magnates in recipiendo Kalendario hoc, tam faciles nūquam fuissent. Quis .n. sciens & volens huiusmodi opus imperfectum approbasset? Sed postquam ipsi iam ex aliorum certis relationibus aliter fuerint edocti & informati, quomodo vos vestræ vel affectatæ inscitia, vel stultæ temeritatis reddetis eis rationem? Porrò quandoquidem vos vestra temeritate, mera potius libidine, quàm veritatis amore, non pepercistis orbi Christiano, sed multarum funestarum turbarum authores fuistis: Idcirco vniuersos Magnates, qui à suis Mathematicis aliter, quàm ego hoc libro demonstraui, persuasi fuerunt, supplex & submissè rogo, oro & obsecro, vt à vobis suis Mathematicis pleniores rationes dati consilij de recipiendo hoc nouo Kalendario exposcere dignentur. Vitia Kalendarij noui, quæ enormia & plurima sunt, excusare non potestis, eadem à vobis non animaduersa negare vobis non expedit, confiteri non honorificum est.*

Inepta allegatio dicti Paulini ad nouum Kalendarium.

NB.

Omittere hoc loco nequeo, quin de aliquorum scriptis publicè editis quædā
moneam.

moneam. Prodijt haud ita pridem scriptum quoddam germanica lingua Moguntiæ impressum, incerto Autore, nisi forsan nomen eius tribus istis literis C. F.D. in fine scripti appositis exprimatur. Qui Autor, dum demonstrare conatur, quòd vetus kalendarium Romanum necessitate sic postulante fuerit hoc nostro seculo reuisum & correctum ad eam formam, quam tempore Nicæni Concilij habuerit, &c. egregiè sibi sapere videtur. Hoc ipso autem pudendam inscitiam suam multis modis prodit. Primò enim nec rationes noui kalendarij, nec quid in eo reformatum sit, intelligit. Hoc ex eo liquet, quod ipse multa de anticipatione 10. dierum, quos postea nouum kalendarium exterminauit, disputat, quorũ pleraq; & Pontifex ipse & kalendarij autor ociosa esse dicerent, quandoquidem ipsimet eorũ ne vllo verbulo in reformatione sua meminerunt, qualia sunt de die solstitij æstiui & brumalis, de æquinoctij autumnalis die, & alijs quibusdã, nam kalendarij ordinatio principaliter non eò, sed tantùm propter festum Paschale, ad æquinoctium vernum respicit. Interim verò autor ille de lunationum anticipatione in aureo numero nihil quicquam quod afferat, habet, vnde etiam, quid eius gratia sit restitutum, nihil omnino recenset: cùm tamẽ hæc kalendarij noui præcipua pars sit. De modo item correctionis, & quomodo æquinoctium vernum posthac in 21. Martij conseruari possit: sicut etiam de Epactis, quibus terminus Paschalis inueniatur, omnino tacet. Ex quo facilis coniectura desumitur, quòd ipse nec veteris kalendarij lapsus, nec noui reformationem intelligat. Deinde quàm versatus sit in calculo Astronomico, ibidem satis demonstrat. Æquinoctium vno die anticipare asserit in annis 120. sumpto argumento ex anni quantitate, quam putat esse dierum 365. horarum 5. scr. 48. deficientem scilicet scrupulis 12. primis vnius horæ ab anno communi Iuliano, qui est dierum 365. cum sex horis. Hinc dicit, in Concilio Nicæno inuentum fuisse æquinoctium præuenisse 4476. scrupulis, hoc est, 74. horis cum dimidia & 6. scrup. quæ faciant 3. dies 2. horas cum dimidio & 6. minut. quare per multiplicationem Aritlmeticam colligit, quòd æquinoctiorum anticipatio à tempore Nicæni Concilij, vsq; ad annum 1583. in annis ab eo elapsis 1255. fit 15060. scrupulorum, hoc est, 251. horarum, quæ faciant 10. dies, 11. horas. Ecce subtilem Astronomum, quàm scrupulosè omnia computauerit. Sed hac ipsa computatione fœdam suam inscitiam in calculo Astronomico turpiter prodit. Nam nulla tabulæ Astronomicæ extant, quæ metiuntur annum dierum 365. horarum 5. scrup. 48. hoc est, quæ præcisè faciant annum solarem minorem Iuliano, 12. scrupulis, sed tàm Alphonsinæ quàm Prutenicæ numerant in anno, vltra dies & horas dictas 49. scrupulis 16. sec. hoc est, faciunt annum solarem Iuliano minorem 10. scrup. 44. sec. ferè.

C. F. D. Moguntinus.

Quæ

Quæ differentia exigua quidem eſt vno anno, ſed ſæpius repetita fit maximè ſenſibilis. Hinc pro vnius diei anticipatione non ſufficiunt æquinoctijs anni 120. ſed poſtulantur 134. anni, quod manifeſtum fit ex tabulis motuum, quibus cognoſcitur, quòd in annis 120. Iulianis, motus Solis compleat reuolutiones 120. & inſuper 52. ſcr. 55. ſec. vnius gradus, qui exceſſus adhuc ſatis procul abeſt à motu Solis vnius diei, qui eſt 5′ 9. 8″. ferè. Ad 134. autem annos ſubductus calculus (addito ſimul dimidio die, propter annos duos vltra biſſextiles) complet 134. reuolutiones, & 5′ 9. 8″. Hæc ipſum, vt Mathematicũ (qualis omnino haberi vult, ſiquidem Mathematicis computationibus ſententiam ſuam defendere contendit) ignoraſſe non oportebat, quia hæc tyronibus nota eſſe conuenit. Deſtructo ergò fundamẽto eius, cætera ſua ſponte corruunt. Præterea de æquinoctiorum inæquali progreſſu, de quo ſuprà cap. 1. dictum eſt, ipſe magis mutus eſt, quàm piſcis. Quare ocioſa & ſcrupuloſa eius ſupputatio, quæ & falſa eſt, & ſi quid veri haberet, ad medios tantummodo motus pertineret, nimis infirma eſt, pro tuendo nouo Kalendario. Ad hæc, haud procul à fine ſcripti aſſerit, 10. dies illos in nouo Kalendario ſublatos eſſe ad exemplum Epiſcoporum concilij Nicæni, qui & ipſi tranſpoſitione trium dierum in Martio ſui temporis Kalendarium reſtituerint. Hoc autem eſſe falſiſſimum, notum eſt magis, quàm vt refutatione indigeat. Æquinoctium enim tum, ſicut in 21. Martij fuerat inuentum, ita ſine omni mutatione & tranſpoſitione ibidem eſt derelictum, nec etiam à patribus eius concilij quidquam de eo fuit ordinatum, &c. Hoc idem author, circa medium ſcripti, ipſemet aſſerit (in quo ſibi ipſi ſatis ridiculè contrariatur) quòd ſcilicet Epiſcopi æquinoctium nõ reduxerint in 24. diem, ſed diem 21. obſeruandum ſtatuerint. Si ergò 21. dies Martij factus eſt limes paſchalis, vbi illa tridui tranſpoſitio? Inſuper ſatis iocosè nugatur, dum dicit, huius anticipationis causâ, agricolas ſæpius errore deceptos, operas ſuas cõueniente tempore non peregiſſe. Quæſo vbi hæc vnquam audita ſunt? Annè hæc anticipatio errorem inducere potuit operis ruſticis? Suntnè ruſtici aſueti ad tempora ea, quæ ante 12. vel 13. centenos annos fuerunt vſitata, vt iam facta mutatione, præſentium temporum operas cum illis antiquis, quibus aſueuerint, non amplius conferre poſſint? Cæteras eius ineptias iam diſcutere tædet.

Ioannes Raſch Viennenſis.

Cùm hæc ſcriberem, oblatus eſt mihi libellus cuiuſdam Ioannis Raſch Viennæ degentis, impreſſus lingua germanica Monaci, hoc anno 1586. cuius libelli titulus promittit non tantùm explicationem noui Kalendarij, ſed etiam refutationem omnis generis obiectionum vulgi aduerſus hoc Kalendarium. Verùm cùm eas reſponſiones auidè quærerem, tandem numero 12. ſub titulo, Epacta: inueni 5. obiectiones cum ſuis ſolutionibus, quarum prima eſt, quòd quidam

exiſtiment

existiment aureum numerum retinendum (pro epactis) quia ipse temporis successu faciliùs quàm epacta, secundum verum motum Lunæ variari & corrigi possit. 2. Quòd aureus numerus longo vsu magis sit familiaris, ideoq; intellectu facilior, quàm sint epactæ. 3. Quòd blumbeus ille numerus (aureum intelligit, qui diuturnitate temporis collapsus, blumbeus sit factus) non toties falsus deprahendatur, quàm epacta, imò quòd epactæ rarò vera nouilunia demonstrent, sed vt plurimùm vno, sæpè duobus diebus aberrent, &c. 4. Quòd aureus numerus non sit tollendus, quia peculiarem in kalendario vsum habeat ad epactas inuestigandas. 5. Si aureus numerus derelinquendus esset, propterea quòd falsus sit, futurum, vt eodem fulmine Romano feriendæ aliquando sint epactæ, propterea, quia nec ipsæ sint perpetuæ, &c. Sed cùm de 4. ex his quinq; obiectionibus ego parùm sim solicitus, nullius enim sunt momenti, ideoq; nec responsiones eius dignas iudico, quæ huic loco inserantur. Nihil enim habent, quam an aureus numerus in nouo kalendario retinendus sit. Ad tertiam autem ex his respondet, quòd differentia illa dependeat partim à diuersis initijs diei ciuilis, eos enim consueta numeratione vulgus inchoat à media nocte, Astronomi verò à meridie: partim à motibus medijs & veris stellarum inter se discrepantibus, cùm autem epactæ motibus medijs congruant, non accusari eas posse, etsi nonnunquam in veris motibus vnius diei discrimen compareat: partim à meridianorum diuersitate, quæ & ipsa differentiam aliquam pariat. Sed quàm friuolæ sint hæ solutiones, manifestum est ex priore parte cap. 2. huius scripti. Ibi enim positi numeri euidenter demonstrant, quòd nulla in re, quam Raschius recitat, sit aliqua fallacia metuenda: Calculus enim illic subductus est ad dies ciuiles vulgò vsitatos, quorum termini non in meridiem, sed in mediam noctem reponuntur: idq; factum est tàm in medijs quàm in veris motibus: nec ad alium atq; alium meridianum, sed ad solum Meridianum vrbis Romæ, ad quem præ cæteris kalendarium hoc nouum, tanquam ad natale solum rectificatum esse oportebat. Sed nihilominus ibi vt plurimùm vnius diei, vel etiam bidui differentia cernitur inter calculum Astronomicum & epactas. Passim autem illo libro demonstrare conatur, quòd Pontifex in kalendario nihil variauerit, sed quòd iam post emendationem antiqua series permaneat. Verum quid de toto illo libello sit sentiendum, ex eo erit colligendum, quòd autor nec fundamenta nec rationes noui kalendarij intelligit: cuius argumentum inde desumitur, quòd ipse cyclum Paschalem dicit esse annorum 210. hoc est, septies triginta, sed quia 11. epactarum loca inueniantur vacua, facit ipse breuissimum cyclum annorum 133. hoc est, septies 19. annorum. Sed quomodo

hæc cum cyclo æquationum epactarum conueniant, ipse viderit. Qualis quæso iste cyclus erit annorum 133. vel 210. cùm æquationes illæ, propter duas anticipationes, æquinoctiorum scilicet & lunationum, interrumpant ordinem, aliquando demum in 300. annis, aliquando in 200. vt plurimùm in 100. annis, qua interruptione aliæ epactæ alijs numeris in cyclo decemnouennali cedunt? Cum igitur epactæ, quæ sunt paschales termini, vagentur per omnes terminos aurei numeri, quis poterit inde certus cyclus paschalis, annorum 133. constitui? Cùm ergò nec mentem Pontificis assequatur, nec etiam kalendarij rationes intelligat: facilè quilibet iudicare poterit, quid illud sit futurum, quod pollicetur, se in alio quodam computo, quem etiam publicare velit, ad multa literatorum (de Mathematicis eum loqui puto) arguitur vel quæritur vtrum, responsurum esse. Quod si ergò ipse se tàm egregium huius rei putet esse artificem, vt, ad Mathematicorum arguitur vel quæritur vtrum, rationes reddere sciat: respondeat & mihi ad hæc mea arguitur vel quæritur vtrum, quæ hactenus hoc libello, vel etiam priori mea Dialexi, ineptijs & falsitatibus noui kalendarij opposui.

Ioan. Busæus Iesuita Moguntiæ. *Prodijt item anno præterito 1585. disputatio apologetica pro nouo* Kalendario, *habita in Academia Moguntina ad 3. Idus Martias à Ioanne Busæo Iesuita. In qua ipse sibi persuadet, se reuerendissimi viri, Domini Iacobi Heerbrandi, Theologiæ Doctoris & Professoris in Academia Tubingensi celeberrimi, disputationem contra idem* Kalendarium *egregiè elusisse & refutasse. Sed tota illa disputatione nihil agitur, quàm quòd incertissima per incertiora probantur: quæ demonstratione egent, pro confessis sumuntur: quæ à nostris sexcenties ex Sacrosancta Scriptura abunde refutata sunt, pro indubitatis habentur: Scripturæ testimonia in alienum sensum detorquentur, &c. Sed quia hîc mihi propositum non est alias quàm Astronomicas tractare quæstiones, ideo missas facio cætera disputationis illius capita, qualia sunt: An Pontifici Romano, eiq́ soli cura corrigendi & promulgandi* Kalendarij *incumbat: an eius receptio sit res adiaphora: an eius gratia libertas Christiana, aut aliquis religionis articulus periclitetur: An Pontifex potuerit obseruationem* Thes. 60. *eius sub anathemate præcipere: An mandata ipsius HVMANA (ipse enim obseruationem eius facit necessariam mandato SVO, hoc est, HVMANO,* Thes. 78. *NON DIVINO) eiusdem sint autoritatis cum mandatis Dei de circumcisione & Baptismo, lege diuina præceptis. Item de carnispriuio, de Romano Pontifice Antichristo &c. De his mihi iam nihil est negocij, quandoquidem*

haud dubio his & alijs Busæi ineptijs propediem (si modò responsione digna videantur) respondebitur. Verùm caput causæ primarium præterire nequeo. Hoc autem idem est cum principali pontificiorum argumento, de quo hoc libro egi. In eo ipso sibi egregiè placet. Hoc, inquit, inter vtrumque Kalendarium interest, quòd vetus crassissimum quendam errorem continet, nouum Thes. 39. *verò ab illo errore est vindicatum, atque ideò illud respuendum, hoc amplectendum. In nouo Kalendario* OMNIS ERROR & CORRVPTELA *sublata est.* Thes 41. *Sed quàm inanis & futilis sit hæc gloriatio, luce meridiana clarius est ex hoc præsenti examine. Busæus autem & cùm ipso alij, sententiæ huius, quemadmodũ ex tota disputatione comparet, hæc habent fundamenta 1. Pontificis Gregorij XIII. autoritatem, à quo kalendarium nomen habet,* Thes 5. 10. *quia ab eo profecta & absoluta sit correctio erroris Mathematici, non ex inuidia aut contentione, sed* CARITATE MERA, *vt Ecclesia Christi tanto* Thes. 44. *errore liberaretur. 2. Autoritatem Mathematicorum, quia error veteris kalendarij non Theologorum, sed Mathematicorum studio & industria sit sublatus,* Thes. 40. 6. *& quidem operâ Mathematicorum peritissimorum & sapientissimorum, qui ex primarijs Christiani orbis nationibus delecti sint. 3. Consensum aliorum Mathematicorum, celeberrimarum Academiarum, amplissimorumque regnorum. Nam Matheseos, inquit, gnari norunt, & multi ex ipsis non* Thes 10. *diffitentur, quòd scilicet errorem Iuliani kalendarij rectè correxerit Pontifex. Academiæ verò celeberrimæ, quorum sententiæ quæsitæ sunt, hanc ratio-* Thes 171. *nem corrigendi itidem collaudarunt, nec Pontifex kalendarium publicauit priùs, quàm earum consentientes sententias cognouerit. Regna item, ditiones catholicæ, quin & Principes & Reges, Italia, Gallia, Hispania, Lusitania, In-* In præfatione. *dia, Polonia, Belgium, Hungaria, Sicilia, Anglia, Scotia, Suetia, correctio-* Thesi 6. *nem kalendarij magno silentio receperunt, & mandato Pontificis promptissi-* Thes. 27. 62. 168. 214. *mè, haud grauate, & dicto citius, felici successu paruerunt.*

Sed quàm malè materiatum sit (vt verba Busæi in ipsum retorqueam) vniuersum huius ratiocinationis ædificium, grauis hæc ruina hoc libro demonstrata, ostendit. Frustra nititur Pontificis autoritate, quæ nimis infirma est, ad crassissimos errores tuendos. Nimium ipse sibi de sapientia, peritia & industria Mathematicorum Romam conuocatorum pollicetur, sed res mira, quòd Busæus eorum eximiam eruditionem tantis laudibus extollit, cùm, qui fuerint, nesciat, & quid præstiterint, non intelligat. Nam nihil ipsi de eis, præter nudam Pontificis relationem in (ventosa) Bulla Kalendario præfixa, fuisse

 cogni-

cognitum, ex eo patet, quòd pro confirmatione suæ sententiæ, præter illam Bullam nihil habet. Quid de aliorum Mathematicorum consensu sentiendum sit, hic liber docet. Turpe quidem dictu, sed si modò vera fateri liceat: Misera res est, quòd multi in Mathesi rudissimi, pro Mathematicis haberi volunt, sibiq; iudicium de rebus captum suum longè excedentibus arrogare non erubescunt (ex quorum numero etiam est Moguntinus ille C. F. D. de quo paulò antè, Busæo haud dubio notus) qui tamen huius Kalendarij palpabiles absurditates non animaduertunt. Dolenda res, quosdam eas agnoscere, nec pro patriæ salute velle palàm alios de eis monere, sed ad nutum Pontificis, Kalendarium hoc mendosissimum approbare, id Regibus, Principibus, Rebuspublicis, Academijs, & toti orbi, commendare, & ad receptionem cohortari, &c. Frustra igitur Busæus in sinum suum gaudet, quòd Kalendarij restitutione ab
Thes. 43.44. *errore liberatus sit. Verùm, prosequatur ipse Pontificem & correctores laudibus & gratiarum actione, & quoniam vetus Kalendarium vim distinguendi*
Thes. 59. *tempora (ipso dicente) amisit, habeat suum nouum, fruatur eo. Sed tamen, quia victor nondum abire potest, nam fundamentum eius destructum iacet, ideò det operam, vt reliquo suo malè materiato ædificio prospiciat.*

Thes. 83. *Sed quid hoc est, quòd oportuit Pontificem mandato suo sub excommunicatione receptionem præcipiendo, velut pessulo ianuam claudere, vt scilicet Mathematicorum disputationes terminarentur? Item quid est, quòd eru-*
Thes. 170. *ditis & rerum Mathematicarum gnaris omnis porrò disputandi occasio hoc Pontificis anathemate est amputata? Rationem ipse addit: quòd, inquit, in tanta ingeniorum, opinionumq; de ratione corrigendi Kalendarij, vel rationem à Pontifice propositam non approbassent, vel Principibus autores fuissent, ne illam acceptarent. Quid obsecro, hoc est aliud, quàm diffidentia causæ propriæ, & contumelia in Proceres S. Romani Imperij? Etenim si à peritissimis, sapientissimis, & eruditissimis totius orbis Christiani Mathematicis correctio hæc profecta est: si iam antè Principes & Academiæ in hanc correctionem promptissimè consenserunt: si hæc correctio sit perfectissima, nec vlli patrocinetur errori: annon ipsa per se magis fuisset grata animo libero, quàm fulmine anathematis coacto? quare subterfugit Pontifex aliorum Mathematicorum, & quidem peritorum docta iudicia? Non enim loquitur Busæus de imperitis, qui de rebus his, velut cæcus de coloribus iudicant (quale Busæi de hoc Kalendario iudicium est) sed de ERVDITIS & RERVM MATHEMATICARVM GNARIS ipsi sermo est. Sed horum erudita iudicia metuere, & anathemate profligare, profectò totam causam facit suspectam.*

Deinde,

Deinde, mi Busae, anne Proceribus Imperij, Regibus, Principibus, & Rebuspub. de certitudine vel incertitudine noui Kalendarij quidpiam ex suis Mathematicis, quos publicis stipendijs fouent iuratos, quaerere non vis esse liberum, vt, si reformatio Pontificia rectissima esset, ipsi eo maiori cum promptitudine in sententiam Pontificis (si velint) descendant? Placet ne vobis huiusmodi seruilia obsequia magis, quàm liberae obedientiae profecta ex prompta voluntate & tranquilla conscientia, quae de re ipsa certa sit? An Mathematicis non licet rem Mathematicam mathematicis rationibus examinare, & quid veri quid falsi habeat, inquirere? An postea si quid secus inuentum fuerit, non liceret secundum conscientiae dictamen patefacere? Imò anné veritas ipsa, cœlum & rerum natura, culpanda erunt, eodemq́; anathemate ferienda, si quid aliud habeant, quàm quae mandato Pontificio consonant? Haec certè omnia vno nexu copulata sunt. Nam amputata doctis & peritis Mathematicis disputandi occasione: ipsis scientiae Mathematicae secreta inuestigandi (loquor de ijs quae ad Kalendarium pertinent) licentia amputatur: veritati, ne veritas sit, praecipitur: Magnatibus verò ne de veritate certiores fieri cupiant, interdicitur: vel si etiam eam à suis Mathematicis exposcant, tum hi, quomodo in rei veritate Kalendarij huius rationes se habeant, ne edisserant, prohibentur, sed potius vt Pontifici in decipiendo toto Mundo coadiutores sint, sub indignatione Dei Omnipotentis astringuntur. Iam nunc, mi Busee, cogites tecum, qui nam sint autores tantorum malorum, & turbarum, quae huius fœdissimi Kalendarij gratia exorta sunt, de quibus satis multa in tua disputatione, ij né, qui vitiosi huius Kalēdarij receptionē recusant, an qui sub speciosa promissione pro ouo scorpionem obtrudunt? Valeat ergo Kalendarium nouū, valeat eius anathema, quod totum Mundum vult suum esse mancipium.

In fine disputationis explodit Busaeus sententiam Thobiae Molleri. Mirū verò, quòd ipse neglectis alijs, in solū hoc Molleri scriptum inciderit. Sed nimis praecipitanter ex sola illa Molleriana instructione (cui tribuo, quantum ipsa ferre potest) concludit, quòd qui Kalendarium nouum impugnant, conentur vanis & falsis coniecturis lucem eius obscurare, hoc enim scripto demonstratum videt, quòd ipsum iam antè nimis sit obscurum. Quin potius iam omnes intelligunt, quàm vanissimis fundamentis nouum Kalendarium innitatur, & quàm subdolis technis subintrusum sit.

Haec cùm ita sint, cùm coràm spectetis, vos Mathematici, quàm nihil certitudinis à nouo kalendario expectari possit, cùm in conscientia vestra conuicti

stitis, quòd ipsum præter meritum defenderitis: Quid facietis? Consilio obsecro parête fideli. Nolite ficulnea quærere erratis vestris tegumenta, nolite falsitates eius vlterius tanta pertinacia excusare. Errasse quidem vos pœniteat, sed in errore agnito persistere pudeat. Quare oro vos per caput vestrum, parcite vobis ipsis, nam alioqui fœdam hanc maculam pertinacis & obstinati animi, emendationem non admittentis, nunquam abluetis. Vos per omnia sacra obsecro: parcite toto Mathematicorum augusto nostro ordini, in quo, per gratiam Dei, hoc nostro seculo quàm plurimi viri, pietate & insigni eruditione præstantissimi inueniuntur: Qui omnes propter vos malè audire coguntur. Nam vbique terrarum discordiarum & malorum, huius gratia exortorum, culpa nemini, nisi Mathematicis tàm insontibus, quàm nocentibus inuritur, quasi propter solœcismum aliquem Astronomicum ipsorum gratia tollendum & corrigendũ, tot, tantæq; funestæ turbæ hactenus excitandæ fuerint: Cùm tamen nemo, nisi hoc nomine minus sanus, vllam in Kalendario correctionem, mul: ò minus tam horrendas turbas, hac correctione mouendas expetiuerit. Quin potius per misericordiam Dei omnipotentis vos obtestor, date gloriam Deo, agnoscite errores hos, in quos forsan ex imprudentia incidistis, nolite vestris consilijs vnanimem Ecclesiæ, hoc in genere, concordiam, quæ vltra mille annos inuariata in Romano imperio constitit, posthac, violare. Nulla vel vos vel quenquam alium vrget necessitas (nisi forsan detestanda libido) huiusmodi per Kalendarium nouum dissidijs Ecclesias diuellere: nemini conducit hoc Kalendarium, nisi forsan Clericis in officijs suis peragendis: At contrà hac ipsa via communiter lites oriuntur in Ecclesijs, turbantur politiæ, confunduntur liberales scientiæ, præsertim Mathematicæ nostræ: quin & istis molestia non exigua imponitur, quibus hoc ipsum Kalendarium profuturum putatur: Quid enim oblectationis inde habebunt, cùm nulla in eo sit certitudo, sed crassis & palpabilibus absurditatibus refertum sit. Parcite ergò populo Dei sancto, parcite ciuili hominum consuetudini, parcite nobilissimis nostris scientijs. Satis superq;, & plus quàm satis malorum hactenus est excitatum, quæ si quis adaugere voluerit, & si aliquantisper se id impunè posse ferre speret, vindictam tamen Dei omnipotentis non effugiet. Deum Patrem Saluatoris nostri Iesu Christi ardentibus precibus adoro, vt ipse cum Spiritu suo sancto clementer nobis adesse, nos protegere, corruptelas auertere, & hisce malis exoptatum finem imponere dignetur.

A M E N.

Ad Lectorem.

HOc libello, candide lector, duo præstitimus. Primò, Kalendarij noui, cuius reformatio toti Mundo, vt perfectißima obtrusa est, errores craßißimos & intollerabiles deteximus: atq; sic promißioni, in fine ante cõclusionem Dialexeos nostræ germanicæ, satisfactum existimamus.

Deinde vt hòc pleniùs fieret, interseruimus Kalendarij noui præcipuorum canonum vsus & fundamenta, vnâ cum præcipuis tabulis. Ratio huius redditur pag. 15. § Placuit. & pag. 29. § Sed vt. Qualia sunt.

Inuenire numerum cycli solaris cuiusq; anni, pag. 17.

Inuenire literam dominicalem tam in veteri quàm nouo Kalendario, pag. 12. & 13.

Ratio quare in nouo kalendario cyclus solaris, seu literarum dominicalium interrumpatur, hoc est, Fundamenta tabulæ æquationis cycli solaris antiqui, pag. 12.

Inuenire Aureum numerum cuiusq; anni, pag. 30.

Ratio compositionis, seu fundaméta tabulæ æquationis epactarum, pag. 32.

Inuenire terminum & Dominicam Paschalem, pag. 40.

Quòd si quorundam inuestigatio in kalendarij noui Canonibus duplici modo haberi potest, nos huc simpliciorem tantùm & faciliorem posuimus, alterum data opera præteriuimus. Hinc tabulàm nouam Paschalem omisimus.

Præterea tabulas Epactarum distributarum per singulos dies omnium mensium totius anni iuxta martyrologium, omisimus, quanquam ea distributio sit vnum ex principalibus noui kalendarij capitibus: sed rationem eius reddidimus, pag. 55. lin. 17.

M.
M. M. M.
G.

MC